intelbras

Manual do usuário

CVD 1004
CVD 1008

intelbras

Gravador de vídeo digital touch screen (DVR)

Modelos CVD 1004 e CVD 1008

Parabéns, você acaba de adquirir um produto desenvolvido com a qualidade e segurança Intelbras.

Este manual de operação foi desenvolvido para ser utilizado como uma ferramenta de consulta para a instalação e operação do seu sistema.

Antes de instalar e operar o produto, leia cuidadosamente as instruções de segurança.

Índice

1. Características e especificações 5
1.1. Características 5
1.2. Especificações 5
2. Cuidados e segurança 8
3. Produto 9
3.1. CVD 1004 9
3.2. CVD 1008 9
3.3. Caneta Touch Screen 11
3.4. Controle remoto 11
3.5. Controle por mouse 11
4. Instalação 12
4.1. Instalação do HD 12
4.2. Montagem em mesa 13
4.3. Conexão da fonte de alimentação externa 13
4.4. Conexão dos dispositivos de entrada e saída de vídeo 13
4.5. Conexão dos dispositivos de entrada e saída de áudio 14
4.6. Entrada de alarme e saída de relé 14
4.7. RS232 18
4.8. RS485 18
5. Operação 18
5.1. Login 18
5.2. Acesso ao Menu Principal 19
5.3. Acesso ao Menu Principal utilizando a caneta 19
5.4. Acesso ao Menu Principal através do mouse 20
5.5. Operação de gravação 21
5.6. Busca e reprodução 25
5.7. Operações básicas 26
5.8. Configuração da gravação (Agenda) 28
5.9. Detectar 29
5.10. Perda de vídeo 31
5.11. Detecção de mascaramento de câmera 32
5.12. Backup 36
5.13. Acesso à operação do PTZ através do mouse 38
5.14. Acesso à operação do PTZ através da caneta Touch Screen 39
5.15. Operações de PTZ 39
5.16. Preset/Tour/Patrulha/Auto-Scan 40
6. Menu 43
6.1. Árvore de menus 43
6.2. Menu principal 44
6.3. Ajustes 44
6.4. Configurações complementares após a conexão 56
6.5. E-mail 63

6.6. Alarme IP 65
6.7. Alarme 65
6.8. Detectar 65
6.9. PTZ 65
6.10. Tela 66
6.11. Padrão 66
6.12. Buscar 67
6.13. Avançado 68
6.14. Saída alarme 68
6.15. Anormalidade 70
6.16. Ajuste TV 71
6.17. Gravação manual 71
6.18. Gerenciar HD 71
6.19. Conta 72
6.20. Automanutenção 73
6.21. Config Backup 74
6.22. Info (informações) 74
6.23. Desligar 77

7. Menu auxiliar 78

7.1. Acesso ao menu Pan/Tilt/Zoom 78
7.2. Ajustar imagem 78
7.3. Acesso ao menu Buscar 79
7.4. Acesso ao menu Gravar 79
7.5. Acesso ao menu Saídas de alarme 79

8. Sistema Inteligente de Monitoramento – Web 79

8.1. Conexão da rede 79
8.2. Login e logout 79
8.3. Configuração para o Windows® Vista e Windows® 7 80

9. Internet Explorer® 8.0 81

9.1. Sistema de monitoramento web 82

10. Desinstalação do Sistema Inteligente de Monitoramento – Web 112

11. Visualização das imagens via celular 113

12. Dúvidas frequentes 114

13. Cálculo da capacidade dos discos rígidos 115

14. Lista de drivers USB compatíveis 116

15. Lista de gravadores de CD/DVD USB compatíveis 117

16. Lista de discos rígidos SATA compatíveis 117

Termo de garantia 118

1. Características e especificações

1.1. Características

» Algoritmo de compressão H.264 ideal para DVRs Standalone.
» Exibição e gravação de imagens em tempo real.
» Função Pentaplex: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto.
» Controle de Pan/Tilt/Zoom (PTZ) com 37 protocolos suportados. As câmeras Speed Dome Intelbras modelos VSD 1000 26X, VSD 1000 36X e VSD 1000 36X IP conectadas a este DVR e utilizando protocolo INTELBRAS-1 suportam a função de posicionamento inteligente 3D na tela.
» Métodos de backup de fácil utilização através de dispositivos USB e download por rede.
» Acionamento de alarmes com notificação através de mensagem em tela, mensagem via e-mail, disparo de relé e acionamento PTZ.
» Servidor web incorporado para acesso remoto ao DVR.
» Software cliente para controle, operação e visualização das imagens simultaneamente de toda a linha de DVRs INTELBRAS. O software é disponibilizado gratuitamente (verifique no site da Intelbrás: *www.intelbras.com.br* o arquivo para download ou no CD que acompanha o produto).
» Software para monitoramento via celular. Verifique regularmente no site Intelbras os modelos de celulares suportados e respectivos softwares para instalação. No final deste manual você poderá encontrar maiores informações sobre o Intelbras iSIC e os sistemas operacionais compatíveis com este aplicativo.

1.2. Especificações

Modelos CVD 1004 e CVD 1008

Modelo	**CVD 1004**	**CVD 1008**
Sistema		
Processador principal	Microprocessador embutido de alto desempenho	
Sistema Operacional	Linux embarcado	
Recursos do sistema	Função Pentaplex: reprodução de imagens ao vivo e gravadas, gravação, backup e acesso remoto	
Interface do usuário	Interface gráfica amigável com dicas de menus na tela	
Dispositivo de controle	Caneta touch screen, mouse USB, controle remoto IR, teclado Intelbras VTN 1000 e rede	
Status do sistema	Status do HD, estatística de transmissão de dados, gravação de registros, versão da bios, usuários on-line e rede ausente	
Fonte de alimentação	Fonte externa com entrada de VAC 100-240 e saída VDC 12 volts 3.3 A	
Consumo (sem HD)	25 W	
Vídeo		
Entradas de vídeo, BNC, 1.0 Vp-p, 75 Ω	4 canais	8 canais
Saída de vídeo (monitor)	1 saída de vídeo composto	
Padrões de vídeo	PAL e NTSC	
Compressão de vídeo	H.264	
Divisão da tela: cheia e Multiplexada	1/4	1/4/8/9
Tela Touch Screen	Tela touch de 10 polegadas	
Resolução da tela touch screen	800x600	
Taxa de gravação (fps)		
NTSC	120	240
PAL	100	200
NTSC por canal	D1: 1 a 7 | 2CIF: 1 a 15 | CIF: 1 a 30 | QCIF: 1 a 30	
PAL por canal	D1: 1 a 6 | 2CIF: 1 a 12 | CIF: 1 a 25 | QCIF: 1 a 25	
Observação	O primeiro canal poderá ser gravado no modo NTSC em D1 a 30 frames ou em modo PAL em D1 a 25 frames.	

Modelo	CVD 1004	CVD 1008
Resolução de vídeo em pixels		
D1 (4CIF) –NTSC/PAL	704x480/704x576	
2 CIF - NTSC/PAL	704x240/704x288	
CIF – NTSC/PAL	352x240/352x288	
QCIF – NTSC/PAL	176x120/176x144	
Configuração da imagem		
Qualidade para captura de imagens	6 níveis configuráveis individualmente por canal, resultando na alteração do tamanho do arquivo de vídeo.	
Máscara de privacidade	4 zonas configuráveis por canal.	
Câmera oculta	Câmera oculta para determinados usuários.	
Informações na tela	Título da câmera, horário, perda de vídeo, bloqueio da câmara, detecção de movimento, gravação e alarme.	
Ajuste da saída de vídeo	Ajuste de cores da saída em dois períodos diferentes e ajuste da área de exibição.	
Bitrate (Kbps)	Configuração individual por canal.	
Áudio		
Entrada de áudio	4 entradas, BNC(200-2800 mV, 30 KΩ)	
Saída de áudio	1 saída, BNC(200-2800 mV, 5 kΩ)	
Compressão	G. 711	
Alarme		
Entrada de alarme configurável NA/NF	4 entradas	
Saída de Relé NA, com capacidade Max. 30 VDC, 2 A – 125 VAC,1 A	1 saída	
Detecção de vídeo		
Detecção de movimento	330 (22x15) zonas de detecção com 6 níveis de sensibilidade configurável por canal.	
Perda de vídeo	Detecção de perda de vídeo.	
Mascaramento de câmera	Detecção de mascaramento de câmera.	
Armazenamento		
Qtd. de HD, max. De 500 GB	1 HD 2,5' SATA HDD (HD pata notebook).	
Utilização	Vídeo = (56 a 500 MB/h) – Áudio = (14,4 MB/h).	
Gerenciamento	Tecnologia de hibernação do HD, alarme de falha e espaço insuficiente.	
Gravação		
Modo	Manual, contínua, agendada, detecção de movimento, mascaramento de câmera. Perda de vídeo e alarme.	
Tipo de Stream	Regular, Detecção de movimento e Alarme	
Prioridade	Manual>Alarme>Detecção de vídeo>Contínua	
Intervalo	1 a 120 minutos configuráveis (padrão: 30 minutos).	
Reprodução		
Modo de buscar	Hora/data com precisão de segundos, linha do tempo, tipo de evento; alarme e/ou detecção de movimento.	
Reprodução	Reprodução, pausa, parar, retrocesso, reprodução rápida, reprodução lenta, próximo arquivo, arquivo anterior, próximo canal, canal anterior, tela cheia, repetição aleatória, seleção do arquivo para backup.	
Quantidade de canais reproduzidos simultaneamente	4 canais	8 canais
Backup		
Modo	Pen drive (com formatação FAT 32), disco flash, disco rígido USB, CD-RW USB, DVD RW USB, download por rede e FTP.	
Rede		
Interface	RJ45 (10/100 Mbps) em acordo com o padrão IEEE802.3z	
Funções	Transmissão TCP/IP, DDNS, PPPoE, FTP, NTP e Filtro IP.	
Funções auxiliares	E-mail, DHCP, Assistente de configuração de rede.	
Cliente embarcado para serviço de DDNS (IP dinâmico)	DDNS Intelbras, No-IP® e DynDNS® e Proprietário	
Operação remota	Monitoramento, configuração total do sistema, controle PTZ, reprodução, download de arquivos gravados, informações sobre registros, acionamento da saída de relé.	

Modelo	CVD 1004	CVD 1008
Encoder		
Transmissão via rede	Controle de banda individual por canal para uma transmissão via rede mais eficiente.	
Bitstream	Dual-bitstream. Opção para gravação de imagens em qualidade diferente as imagens transmitidas pela rede, podendo ser configurado independentemente por canal.	
Interfaces auxiliares		
Interface USB – 2 portas	USB 2.0	
RS485	Controle PTZ com tensão máxima do sinal de ±12 V	
Conectores		
Entrada de vídeo (Autoterminação)	BNC(4)	BNC(8)
Entrada de áudio	BNC(4)	
Saída de áudio	BNC(1)	
Ethernet	RJ45 modular Jack com 8 pinos protegidos	
RS485	Borne para conexão	
Alarmes	Borne para conexão	
Mecânica		
Dimensões (LxPxA)	262 mm x 173 mm x 31mm	
Peso aproximado	2 Kg (sem HD)	
Característica		
Temperatura de operação	-10ºC a 55ºC	
Temperatura de armazenamento	-40ºC a 85ºC	
Umidade relativa: operação	10% a 90%	
Umidade relativa: armazenamento	8% a 90%	
Pressão atmosférica	86 kPa até 106 kPa	
Compatibilidade eletromagnética		
USA	FCC parte 15, classe B	
EU	CE 89/336 EEC, Padrão EN 55022 classe B, EN 55024 classe B, EN 61000	
Segurança elétrica		
Brasil	INMETRO-NBR 14136	
Requisitos recomendados do PC para o Sistema Inteligente de Monitoramento - Software client/Software web 2.0		
Sistema operacional	Windows® 2000/2003/XP/Vista/7, para servidores recomendamos o Windows® 2003.	
Processador	Intel® Pentium® 4, 2,0 GHz superior ou semelhante.	
Memória RAM	2.048 MB ou mais	
Espaço livre em disco	10 GB	
Placa gráfica	Placa de vídeo com suporte a zoom tipo ATI, TNT2 PRO. Recomenda-se o uso da placa de vídeo ATI9800 ou outra de canal duplo com 128 MB/128 bit.	
Interface de rede	100/1.000 Mbps	

2. Cuidados e segurança

» **Segurança elétrica:** todo o processo de instalação e as operações mencionadas aqui devem estar em conformidade com os códigos de segurança elétricos locais. Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por incêndios ou choques elétricos causados pela manipulação ou instalação inadequada. Não sobrecarregue as tomadas e cabos de extensão, pois há risco de incêndio ou choque elétrico. A unidade deve estar ligada a um sistema de aterramento conforme a NBR 7089 e NBR 5410.

» **Segurança no transporte:** evite vibração brusca ou respingos de água durante o transporte, armazenamento e instalação. Desligue o aparelho da rede elétrica antes de mover a unidade, que deve ser deslocada com cuidado. O uso excessivo de força ou impactos pode resultar em estragos na unidade e no HD e/ou da tela.

» **Instalação:** mantenha a unidade voltada para cima. Manipule-a com cuidado. Não energize o DVR antes de completar a instalação. Não bloqueie as aberturas de ventilação.

» **Reparos:** todos os trabalhos de análise e reparos devem ser realizados por profissionais qualificados.

Não nos responsabilizamos por quaisquer problemas causados por modificações ou reparos não autorizados.

» **Ambiente:** o DVR deve ser instalado em um ambiente frio e seco, afastado de qualquer fonte de calor, como radiadores, aquecedores, fornos, ou outros aparelhos. Evite a incidência da luz solar direta e o contato com substâncias inflamáveis e explosivas. Não assumimos nenhum compromisso ou responsabilidade por equipamentos instalados em ambientes com forte incidência de maresia, como prédios e quiosques próximos ao mar e que não possuam uma proteção adequada para o DVR, podendo gerar problemas de oxidação no mesmo.

» **Limpeza:** limpe seu aparelho apenas com um pano seco. Desligue a unidade da tomada antes de limpar. Não use detergentes líquidos ou em aerossol.

» **Limpeza da tela:** limpe a tela LCD com pano de microfibra ou algodão, sem a utilização de produtos químicos.

» **Acessórios:** utilize somente acessórios recomendados pelo fabricante.

» **Atualizações:** a Intelbras disponibiliza constantemente atualizações de software e ferramentas em seu site.

» **Pilhas e baterias:** as baterias/pilhas, após a sua vida útil, devem ser entregues a uma assistência técnica autorizada da Intelbras ou a outro ponto de coleta, para que o seu descarte seja feito de forma adequada.

ATENÇÃO:

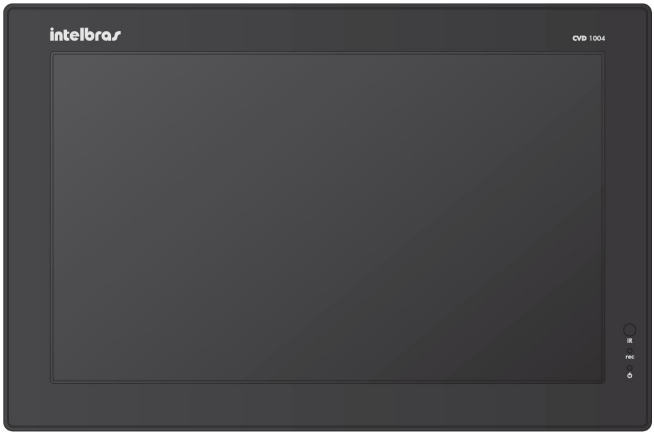
O DVR deverá estar desligado para que seja realizada a conexão dos cabos a qualquer um dos conectores posterior do DVR, ou a entrada poderá ser queimada, causando assim a perda da garantia.

3. Produto

3.1. CVD 1004

Painel frontal

A figura a seguir mostra o painel frontal do CVD 1004.

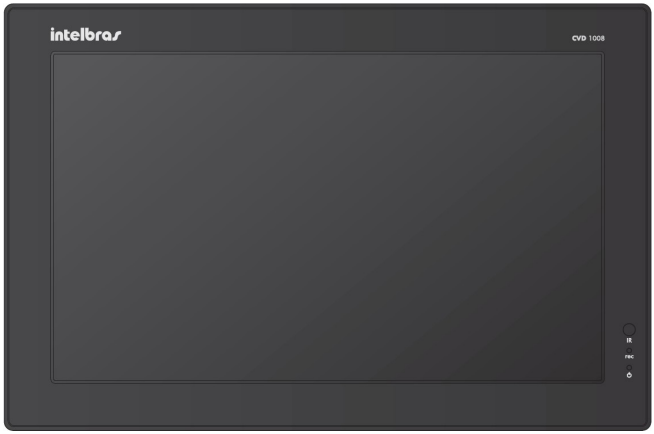


Painel frontal CVD 1004

3.2. CVD 1008

Painel frontal

A figura a seguir mostra o painel frontal do CVD 1008.



Painel frontal CVD 1008

Painel posterior CVD 1004 e CVD 1008

A figura a seguir mostra o painel posterior do CVD 1004 e CVD 1008 com seus respectivos conectores.

Painel posterior

1. LEDs de sinalização de rede.
2. Alimentação DC 12 V.
3. Entrada para conexão do cabo extensor, o cabo extensor possui as seguintes conexões:

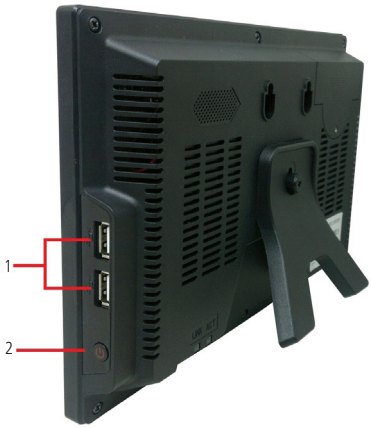
CVD 1004	CVD 1008
4 Entradas de vídeo. (Vídeo IN)	8 Entradas de vídeo. (Vídeo IN)
1 Saída de vídeo composto. (Vídeo OUT)	1 Saída de vídeo composto. (Vídeo OUT)
4 entradas de áudio (ÁUD IN)	4 entradas de áudio (ÁUD IN)
1 saída de áudio (AUD OUT)	1 saída de áudio (AUD OUT)
1 Porta de Rede Ethernet	1 Porta de Rede Ethernet

4. Funções principais:

CVD 1004 e CVD 1008
1,2,3,4= entradas de alarme
C/NO= saída de alarme
A e B= porta R2485
TX e RX= porta RS232

Painel lateral CVD 1004 e CVD 1008

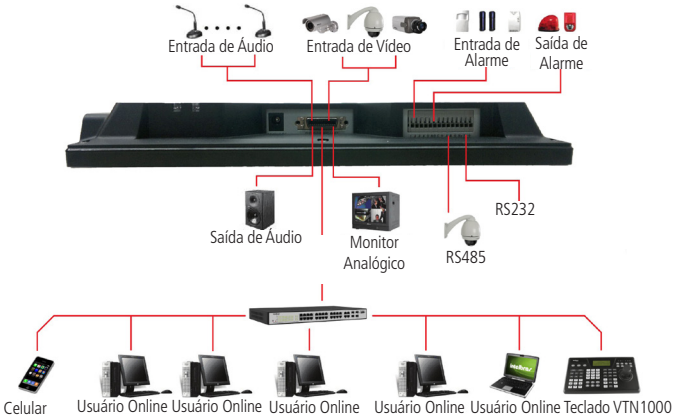
A figura a seguir mostra o painel lateral do CVD com o seu respectivo botão e conectores.



1. 2 portas USB 2.0.
2. Botão para ligar e desligar o DV

Painel lateral

Exemplo de conexão CVD 1004 e CVD 1008



Exemplo de conexão

3.3. Caneta Touch Screen

O DVR pode ser operado através da caneta touch screen.

Caneta Touch Screen

Obs.: *para utilizar a caneta o sistema deve ser configurado previamente.*

3.4. Controle remoto

O controle remoto é vendido separadamente, todas as instruções podem ser vistas no manual que acompanha o produto XCR 1000.

3.5. Controle por mouse

Clique com o botão esquerdo do mouse	1. Alterna entres os modos de tela cheia e tela multiplexada.
	2. Um clique na região inferior da tela, mostra a barra de ferramentas.
	3. Na opção de lista, apresenta os itens existentes.
	4. No menu principal, seleciona os submenus.
	5. Na opção de texto, seleciona entre os teclados de caracteres maiúsculos ou minúsculos.
Clique duas vezes com o botão esquerdo mouse	6. No modo de reprodução multiplexada mantenha o mouse parado e clique duas vezes na câmera desejada para exibi-la em modo tela cheia.
	7. No modo de reprodução em tela cheia mantenha o mouse parado e clique duas vezes para alterar para o modo de visualização multiplexada.
	8. No modo de reprodução, clique duas vezes no nome do arquivo para reproduzir o vídeo.
Clique com o botão direito do Mouse	9. No modo de visualização, abre o menu de atalho.
	10. Nos ajustes do menu, sai do menu atual sem salvar.
Movimento do botão intermediário	11. Na opção numérica, aumenta ou diminui o número.
	12. Na opção de lista, move para cima e para baixo.
Movimento do mouse	13. Seleciona o item desejado.
Clique com o botão esquerdo e arraste o mouse	15. No menu PTZ, move a câmera para a posição desejada.

4. Instalação

Obs.: *todas as operações no processo de instalação devem estar em conformidade com os regulamentos de segurança elétrica locais.*

Quando receber o DVR, verifique se há qualquer dano visível na aparência da unidade. As proteções utilizadas na embalagem do DVR podem protegê-lo da maioria dos acidentes durante o transporte. Verifique os itens constantes na embalagem e certifique-se de que nada esteja faltando.

4.1. Instalação do HD

Escolha do HD

Consulte a lista de HDs recomendados ao final deste manual.

Cálculo do tamanho do HD

Para assegurar uma estabilidade superior ao equipamento, recomenda-se o uso de HDs de 120 GB a 500 GB.

A fórmula de cálculo para o tamanho total do HD é:

Capacidade total (MB) = quantidade de câmeras x horas de gravação x uso do HD por hora (MB/h).

A compressão H.264 é ideal para DVRs Standalone. Esse modo de compressão pode economizar mais de 30% da capacidade do HD em relação ao método MPEG4. Quando realizar o cálculo da capacidade total do HD, deverá estimar a capacidade média do HD por hora para cada canal. Por exemplo, para um DVR de 4 canais configurado com um bitrate de 256 KB/s para cada câmera, sua capacidade média de uso do HD por canal é de 112,5 MB/h. Se pretende que o DVR grave vídeo 12 horas a cada dia durante 30 dias, a capacidade total do HD necessária será:
4 canais x 30 dias x 12 horas x 112,5 MB/h = 162 GB. Assim, será necessário instalar um HD de 250 GB.

Obs.: *no CD que acompanha o produto, está incluso o software para cálculo do tamanho do HD.*

Veja a tabela a seguir:

Modelo	Codec	Resolução	Bit rate (Kb/s)						
			64	128	256	512	1024	2048	4096
CVD 1004 CVD 1008	H.264	D1 (MB/h)					450	900	1800
		CIF (MB/h)			112,5	225	450		
		QCIF (MB/h)	28,125	56,25	112,5	225	450		

Para instalar o HD, siga o procedimento:

1. Retire o parafuso da tampa;

2. Coloque o HD no case;

3. Empurre o HD até o final do case;

4. Coloque a tampa e o parafuso.

4.2. Montagem em mesa

Posicione o DVR deixando espaço na parte posterior para a saída dos cabos. Certifique-se de que o fluxo de ar ao redor do DVR não seja obstruído.

4.3. Conexão da fonte de alimentação externa

Verifique se a tensão de entrada é de 110/220 VAC 50-60 Hz.

Recomenda-se utilizar um estabilizador para garantir uma operação estável, uma vida útil maior do DVR e a possibilidade de uma operação igualmente estável de outros equipamentos periféricos conectados a ele.

4.4. Conexão dos dispositivos de entrada e saída de vídeo

Entrada de vídeo

O DVR opera com os dois padrões de vídeo (PAL ou NTSC) e aceita tanto vídeo colorido como preto e branco.

Atenção: se um amplificador de distribuição de vídeo for instalado entre a fonte de vídeo e o DVR, não ajuste o nível de vídeo transmitido acima de 1 Vp-p.

Para conectar uma entrada de vídeo:

1. Conecte um cabo coaxial à câmera ou a outra fonte de vídeo analógico;
2. Conecte o cabo coaxial em qualquer um dos conectores VIDEO IN (entrada de vídeo) no cabo extensor DVR.

Atenção: O DVR deverá estar desligado para que seja realizada a conexão do cabo coaxial a qualquer um dos conectores *VIDEO IN* no cabo extensor. Caso o usuário não efetue este procedimento as entradas de vídeo poderão ser danificadas. Se for constatado mau uso, o usuário perderá a garantia.

MODELO CVD 1004 e CVD 1008

Modelo CVD 1004 e CVD 1008

Saída de vídeo

Pode-se conectar o DVR a um monitor de TV conforme a figura a seguir.

Modelo CVD 1004 e CVD 1008

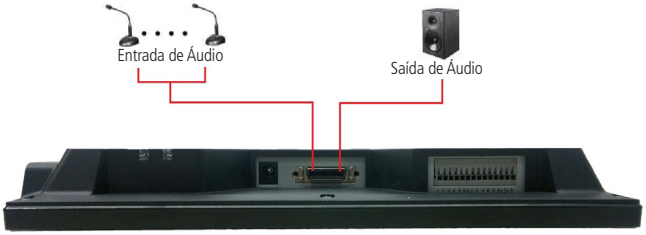
4.5. Conexão dos dispositivos de entrada e saída de áudio

Modelos CVD 1004 e CVD 1008

O áudio bidirecional do DVR será realizado utilizando-se uma das entradas de áudio. O microfone para a comunicação com o computador remoto deverá ser conectado na entrada "AUD1", e a caixa de som deverá ser conectada na saída de áudio do DVR. Com essa configuração, o operador poderá se comunicar com outra pessoa conectada remotamente ao DVR, através do computador.

Para configurar o áudio:

1. Certifique-se de que o seu dispositivo de entrada de áudio corresponda ao nível de entrada RCA. Se o dispositivo e níveis de entrada RCA não combinarem, poderão ocorrer problemas de distorções de áudio;
2. Certifique-se de que o conector de áudio esteja conectado como na figura a seguir;
3. Conecte um dispositivo de áudio ou um microfone pré-amplificado, na "**AUD1**" do DVR.



Obs.: *os canais de entrada de áudio do 1 ao 4 estarão sincronizados com os respectivos canais de entrada de vídeo do 1 ao 4.*

4.6. Entrada de alarme e saída de relé

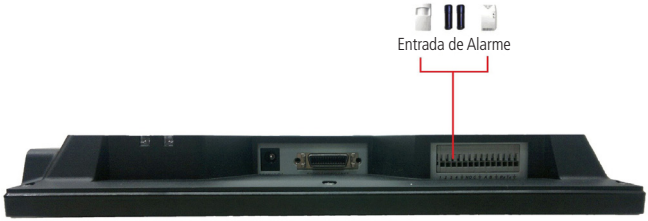
Modelos CVD 1004 e CVD 1008

Os modelos CVD 1004 e CVD 1008, possuem 4 entradas de alarme para dispositivos de sinalização externos como, por exemplo, contatos de portas ou detectores de movimento. Cada entrada de alarme pode ser normalmente aberta (NO) ou normalmente fechada (NC), uma vez configurada, uma entrada de alarme pode acionar diferentes atividades, incluindo acionamento de um dispositivo de relé, envio de alertas ou o armazenamento do vídeo através do pré-alarme no DVR.

Entrada de alarme

Para conectar um dispositivo de entrada de alarme, utilize os bornes de entrada IN (1, 2, 3,4 e GND).

Se for utilizar dois dispositivos para acionar um acessório, ex. lâmpada, deve-se usar um relé para separá-los. Veja a figura a seguir:



Entrada de alarme

Saída de relé

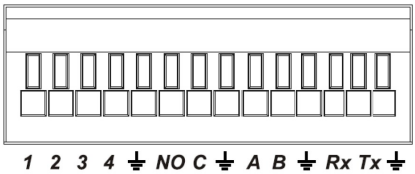
Não conecte a porta de saída de relé diretamente a uma carga com corrente superior a 1 A. Para correntes superiores, utilize um dispositivo externo para realizar a conexão entre a porta de saída de alarme e a carga. Veja a figura a seguir:

Saída de alarme

» Os modelos CVD 1004 e CVD 1008 possuem uma saída de relé. Forneça tensão ao dispositivo de alarme através de uma fonte externa.

» Para evitar sobrecarga, leia as informações da tabela Especificações do relé, exibida a seguir.

Detalhes da entrada e saída de alarme



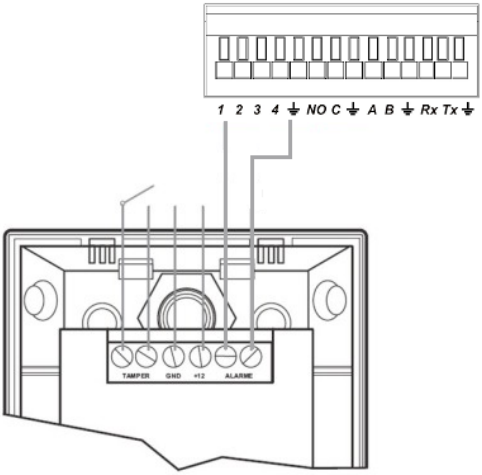
Parâmetro	CVD 1004 e CVD 1008
Ground (Terra)	Linha aterrada
C/NO	Trata-se da porta de saída de alarme
1 a 4	Trata-se das portas de entrada de alarme
A e B	Trata-se da porta RS458
Rx e Tx	Trata-se da porta RS232

O DVR suporta dois tipos de entrada de alarme: normalmente aberta/normalmente fechada que podem ser configuradas no menu de operações.

Procedimento para a conexão física dos fios de entrada alarme:

Ex.: *sensor de presença*

1. Conecte através de um fio o pino de saída NC do sensor de alarme ao pino 1 da entrada de alarme do DVR. (Certifique-se que o sensor de alarme está ligado a uma fonte de alimentação.);
2. Conecte através de um fio o pino de saída GND do sensor de alarme ao pino GND da entrada de alarme do DVR;



Entrada de alarme

Na configuração da entrada de alarme do DVR, se o tipo de contato for normalmente aberto (NO), o alarme será ativado quando o contato for fechado.

Na configuração da entrada de alarme do DVR, se o tipo de contato for normalmente fechado (NC), o alarme será ativado quando o contato for aberto.

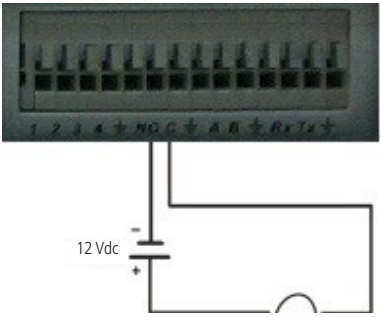
Saída de alarme

As letras NO/C representam a saída de alarme, possibilitando uma ligação normalmente aberta.

Procedimento para a conexão física dos fios da saída de alarme:

Ex.: Giroflex

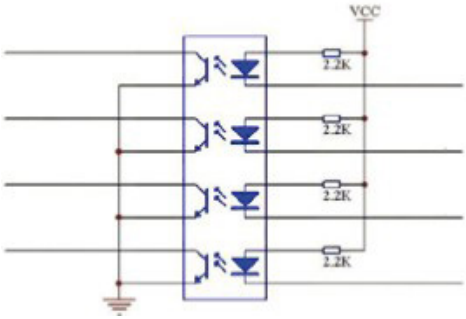
1. Conecte a polaridade negativa de uma fonte de corrente contínua com tensão máxima de 12 VDC no pino NO da saída de alarme do DVR;
2. Conecte a polaridade positiva da mesma fonte na polaridade positiva do seu dispositivo de alarme (ex.: Giroflex);
3. Conecte a polaridade negativa do seu dispositivo de alarme (ex.: Giroflex) no pino C da saída de alarme do DVR;
4. Configure a ação a ser realizada na saída através do menu de operações do DVR.



Saída de alarme

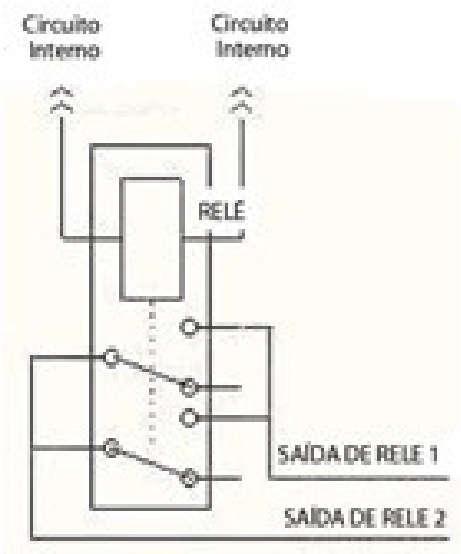
Descrição de saída do relé

» Há 1 saída de relé. Forneça tensão ao dispositivo de alarme através de uma fonte externa.
» Para evitar sobrecarga, atente as informações da tabela de especificações do relé, descritas a seguir.
» Para informações sobre o módulo de entrada de alarme, veja a figura a seguir:



Módulo de entrada de alarme

Para informações sobre o módulo de saída de alarme, veja a figura a seguir:



Módulo de saída de alarme

Especificações do relé

Modelo CVD 1004 e CVD 1008

Modelo	HFD35/S	
Material do revestimento	Plástico fechado	
Classificação (Carga de Resistência)	Capacidade nominal	125 VCA 0.5 A, 30 VCC 2 A
	Potência máxima	62.5 VA 60W
	Tensão máxima	125 VCA , 60 VCC
	Corrente máxima	2 A
Isolamento	Entre toques de bobina	2000 VCA , 1 min
	Entre contatos abertos	1000 VCA, 1 min
Período de abertura	5 ms máximo	
Período de fechamento	5 ms máximo	
Longevidade	Mecânica	1 x 10^8OPS
	Elétrica	5 x 10^5OPS (1A 30VDC)
		1 x 10^5OPS (at 2A 30VDC)
		1 x 10^5OPS (at 0.5A 125 VCA)
Temperatura	-30°C a 70°C	

4.7. RS232

O DVR pode se comunicar via RS232 com um PC (para atualizações criticas de software) e suporta a operação através do teclado VTN 1000 da Intelbras em vez de utilizar o mouse, a caneta ou o controle remoto.

4.8. RS485

Quando o DVR receber um comando de controle da câmera, ele irá transmitir tal comando através de um cabo par trancado para o dispositivo PTZ. A entrada RS485 é um protocolo de direção única, o dispositivo PTZ não pode retornar quaisquer dados ao DVR.

Para habilitar a operação, conecte o dispositivo PTZ a entrada RS485 (A, B) no DVR. Considerando que a entrada RS485 é desabilitada como ajuste padrão, para cada câmera é necessário configurar o canal e protocolo PTZ primeiramente. Este DVR suporta múltiplos protocolos como, por exemplo, Intelbras-1, Pelco-D e Pelco-P. Para conectar dispositivos PTZ ao DVR, siga o procedimento:

1. Conecte a entrada RS485 (A e B) no painel posterior do DVR;
2. Conecte a outra extremidade do cabo aos pinos adequados no conector da câmera;
3. Siga as instruções de configuração da câmera para habilitar cada dispositivo PTZ no DVR.

5. Operação

Antes da operação, certifique-se de que o disco rígido está adequadamente instalado e verifique todas as conexões de cabos.

5.1. Login

Login

Quando o sistema for iniciado, o assistente de configuração de rede aparecerá na tela, o usuário terá que encolher entre prosseguir com o assistente ou cancelar, assim que escolher uma das opções a interface de login aparecerá.

Pode-se visualizar a interface de login (registro no sistema) na figura a seguir. O sistema consiste de quatro contas:

» Usuário: *admin* (administrador). Senha: *admin* (administrador, local e rede).

» Usuário: *888888*. Senha: *888888* (administrador, somente local).

» Usuário: *666666*. Senha: *666666* (usuário com autoridade inferior que pode apenas monitorar, reproduzir, gerar *backups*, etc.).

» Usuário: *default* (padrão). Senha: não necessita senha.

Tanto o usuário quanto a senha suportam a quantidade máxima de 6 caracteres.

Para segurança do seu sistema, troque sua senha após o primeiro login.

Pode-se utilizar a caneta touch screen (o uso da caneta deve estar configurado previamente no sistema), controle remoto ou o teclado Intelbras modelo VTN 1000 para inserir os dados.

Para alterar o método de entrada de texto, clique em abc

Obs.: *após 6 tentativas sem sucesso, a conta será bloqueada por um período de 30 minutos.*

Atenção: no caso da perda da senha administradora após alteração por parte do usuário, o equipamento deverá ser encaminhado a Assistência Técnica Intelbras mais próxima de sua região para desbloqueio ou entre em contato com suporte técnico (48) 2106 0006.

Login do sistema

5.2. Acesso ao Menu Principal

Após fazer o login conforme a tela anterior, o sistema está pronto para ser operado. Existem duas formas de acessar o menu principal, através do mouse ou através da caneta.

5.3. Acesso ao Menu Principal utilizando a caneta

Para acessar o *Menu Principal* utilizando a caneta, basta dar um clique na região inferior da tela, após o clique uma barra de ferramentas será exibida conforme a figura a seguir:

Barra de ferramentas

A seguir a descrição das funções da barra de ferramentas:

1. **Home:** acesso ao *Menu Principal*.
2. **Sair:** ocultar a barra de ferramentas.
3. **Multiplexação:** altera o modo de visualização da tela.
4. **PTZ:** acesso ao *Menu PTZ*.
5. **Reproduzir:** acesso ao *Menu Buscar*.
6. **Alarme:** acesso ao *Menu Saída de Alarme*.
7. **Rec:** acesso ao *Menu Gravação*.
8. **Volume:** acesso ao ajuste de volume.
9. **Imagem:** acesso ao ajuste de cores da imagem.
10. **Rede:** acesso ao *Menu de Rede*.
11. **HD:** acesso ao gerenciamento do HD.

Clique no ícone *Home* e o *Menu Principal* aparecerá.

5.4. Acesso ao Menu Principal através do mouse

O *Menu Principal* pode ser acessado de duas formas utilizando o mouse:

1. Clique com o botão direito do mouse para aparecer o *Menu Auxiliar*, após isto acesse o "*Menu principal*".
2. Clique com o botão esquerdo na região inferior da tela para aparecer a barra de ferramentas, clique no ícone *Home* e o *Menu Principal* aparecerá.

Menu principal

Serão exibidos seis ícones no total: *Buscar*, *Info* (informações), *Ajustes*, *Avançado*, *Backup* e *Desligar*. Mova o cursor para iluminar o ícone desejado e, em seguida, clique com o mouse ou com a caneta para exibir o menu secundário.

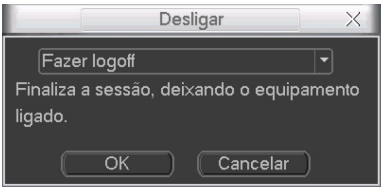
Menu Principal

Desligar

Há três formas de desligar.

Através da opção no menu Desligar

No menu principal, clique no botão *Desligar*. Uma interface aparecerá conforme a figura a seguir:



Desligar

Ao clicar em ▼, as seguintes opções serão exibidas:

Opções

Através do botão Power

Pressione o botão *Power* que está localizado na lateral do DVR durante pelo menos 3 segundos e o sistema irá interromper todas as operações.

Obs.: *Se o usuário não estiver logado, o sistema solicitará a senha.*

Através do Controle remoto

Pressione o botão *Power* do controle remoto durante pelo menos 3 segundos e o sistema irá interromper todas as operações.

Obs.: *Se o usuário não estiver logado, o sistema solicitará a senha.*

Reinício automático após uma falha no fornecimento de alimentação

O sistema poderá gerar automaticamente o backup do vídeo e reiniciar o status de operação anterior após a falha no fornecimento de alimentação. Para tanto, é necessário que, após realizar todas as configurações no equipamento, o mesmo seja reiniciado através do menu *Desligar*.

Substituição da bateria tipo moeda

Utilize o mesmo modelo de bateria: lítio não recarregável, modelo CR2032 com tensão de 3 V.

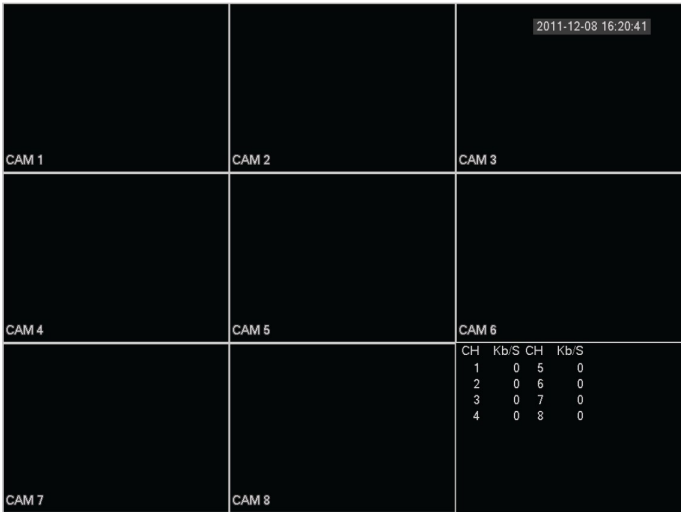
Recomenda-se substituir a bateria regularmente (uma vez por ano) para assegurar a precisão de horário do sistema.

5.5. Operação de gravação

Visualização ao vivo

Ao efetuar login no sistema, o modo de visualização ao vivo será ativado. E possível visualizar a data, hora e nome do canal. Se deseja trocar a data e hora do sistema, acesse *Menu Principal>Ajustes>Geral*. Se desejar trocar o nome do canal, acesse *Menu Principal>Ajustes>Tela*.

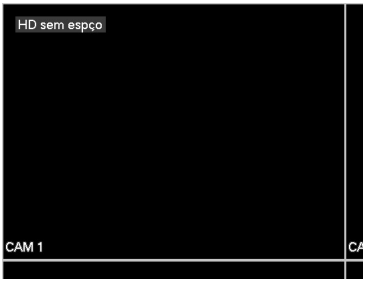
A tela de visualização ao vivo será apresentada assim como nas imagens a seguir:



Tela de visualização CVD 1008

Tela de visualização CVD 1004

No canto superior esquerdo da tela será apresentado "sem HD" quando não houver HD instalado no DVR ou "HD sem espaço" quando o HD estiver cheio.



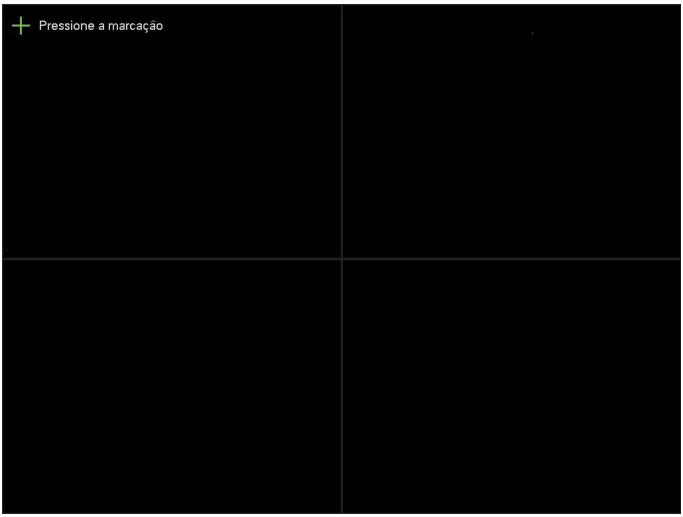
Os ícones a seguir são apresentados na parte inferior da tela touch screen do DVR, identificando o status do canal.

Status do canal	
	Status da gravação
	Perda de vídeo
	Detecção de movimento
	Bloqueio da câmera

Menu Calibrar Tela (configuração da Tela touch screen)

Para habilitar a tela touch screen do DVR acesse *Menu Principal>Ajustes>Tela>Calibrar Tela*.

Após acessar o menu, o sistema exibirá uma imagem conforme a figura a seguir, para configurar basta clicar com a caneta nas marcações que aparecerão na tela.

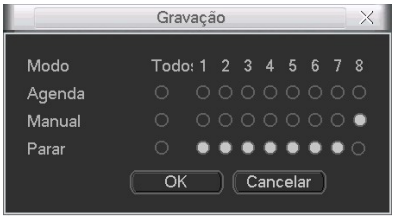


Menu gravação manual

Há quatro formas de acessar o menu de gravação manual.

1. Clique com o botão direito do mouse para acessar o Menu Auxiliar, acesse *Menu Principal>Avançado>Gravação Manual*.
2. Clique no botão *Gravar* na tela do *Menu Auxiliar.*
3. No controle remoto pressione a tecla *Record*.
4. Na barra de ferramentas pressione o ícone *Record*.

O menu de gravação manual será exibido conforme a figura a seguir para os modelos de CVD com 8 entradas de vídeo. Para os modelos com 4 entradas de vídeo serão exibido os 4 canais:



Gravação manual

Operação básica

Há três status: *Agenda, Manual e Parar*. Clique no ícone para selecionar o canal correspondente.

O sistema estará no modo *Agenda* como ajuste padrão.

» **Manual:** após a configuração manual, todos os canais selecionados irão iniciar a gravação, independente da função agenda.

» **Agenda:** o canal irá gravar conforme configurado em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Parar:** todos os canais irão interromper a gravação, independente da função agenda.

Habilitar/Desabilitar gravação

Verifique o status do canal atual:

● significa que o status de gravação não está ativado.

● significa que o status de gravação está ativado.

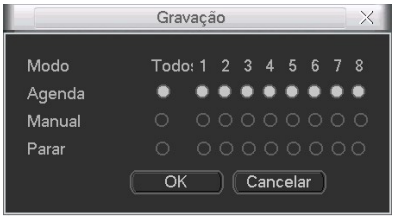
Também é possível utilizar o mouse ou a caneta para selecionar o número do canal, conforme a figura *Menu gravação manual*.

Habilita a gravação de todos os canais

Ao selecionar na coluna *Todos*, habilita-se a gravação de todos os canais.

» Gravação em modo *Agenda* de todos os canais

Selecione *Todos* na linha *Agenda*. Veja a figura a seguir:

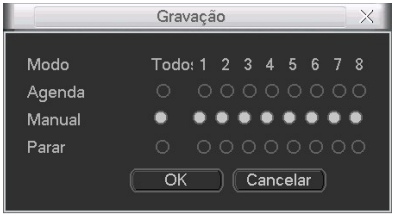


Menu gravação manual

Quando o sistema estiver no modo de gravação *Agenda*, todos os canais irão gravar conforme ajustado previamente em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» Gravação manual de todos os canais

Selecione *Todos* na linha *Manual*. Veja a figura a seguir:



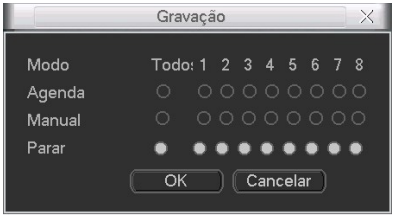
Menu gravação manual

Quando o sistema estiver no modo de gravação manual, toda a configuração *Agenda* será cancelada. Neste momento, o sistema irá iniciar a gravação manual.

» Interrupção da gravação de todos os canais

Selecione *Todos* na linha *Parar*.

O sistema irá interromper a gravação de todos os canais independentemente do modo ajustado na programação *Agenda*.



Menu gravação manual

5.6. Busca e reprodução

Menu Buscar

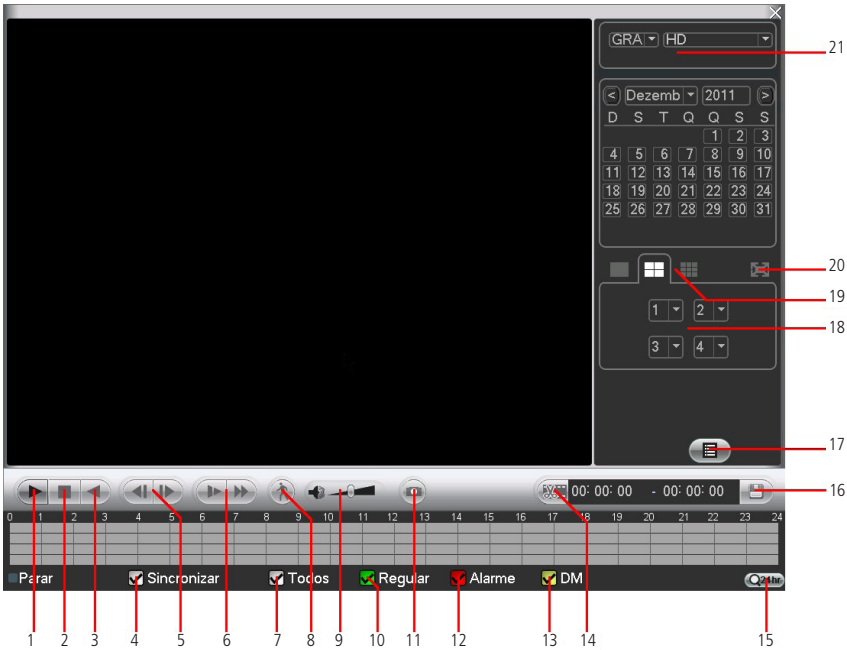
Há quatro formas de acessar o menu *Buscar*:

1. Clicando na tecla ▶|| no controle remoto.
2. Clicando em *Buscar* no *Menu Auxiliar*.
3. Clicando em *Menu principal>Buscar*
4. Clicando no ícone *Buscar* na barra de ferramentas.

A interface *Buscar* será exibida conforme a figura a seguir.

Há três tipos de arquivo:

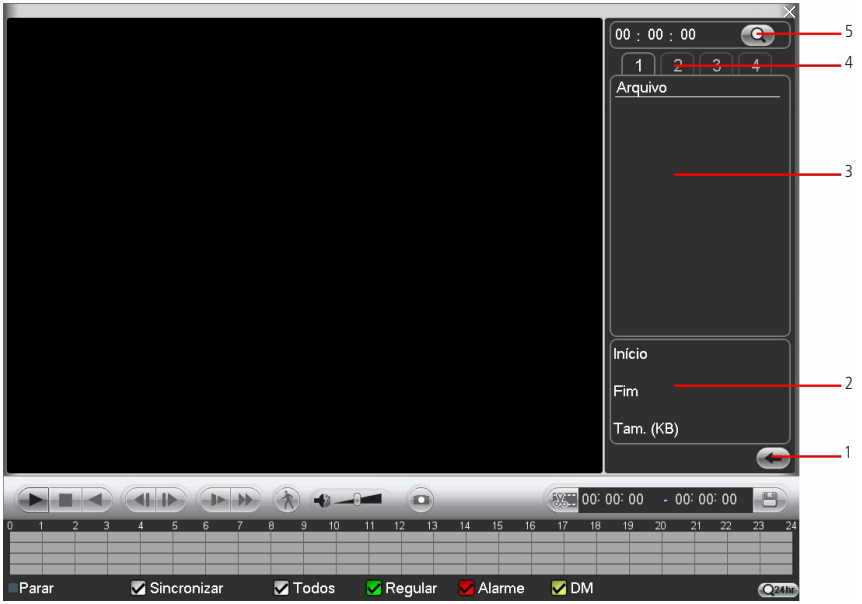
» **R:** arquivo de gravação normal.
» **A:** arquivo de gravação de alarme externo.
» **M:** arquivo de gravação de detecção de movimento.



Menu Buscar

1. Reproduzir
2. Parar
3. Voltar
4. Sincronizar
5. Quadro anterior Próximo Quadro
6. Avançar lento Avançar rápido
7. Selecionar todos tipos de evento
8. Reproduz apenas a detecção de movimentos nas gravações
9. Volume
10. Selecionar regular
11. Capturar foto
12. Selecionar alarme
13. Selecionar detecção de movimento
14. Editar vídeo
15. Escala da linha do tempo
16. Salvar
17. Abrir lista de gravação
18. Selecionar canais
19. Quantidade de canais
20. Tela cheia
21. Característica de gravação

Após selecionar as câmeras e exibir a lista de reprodução, o sistema apresenta a tela conforme a figura a seguir:



Item	Função
1	Voltar
2	Dados da gravação
3	Arquivos gravados
4	Tela
5	Busca por horário

5.7. Operações básicas

Reprodução

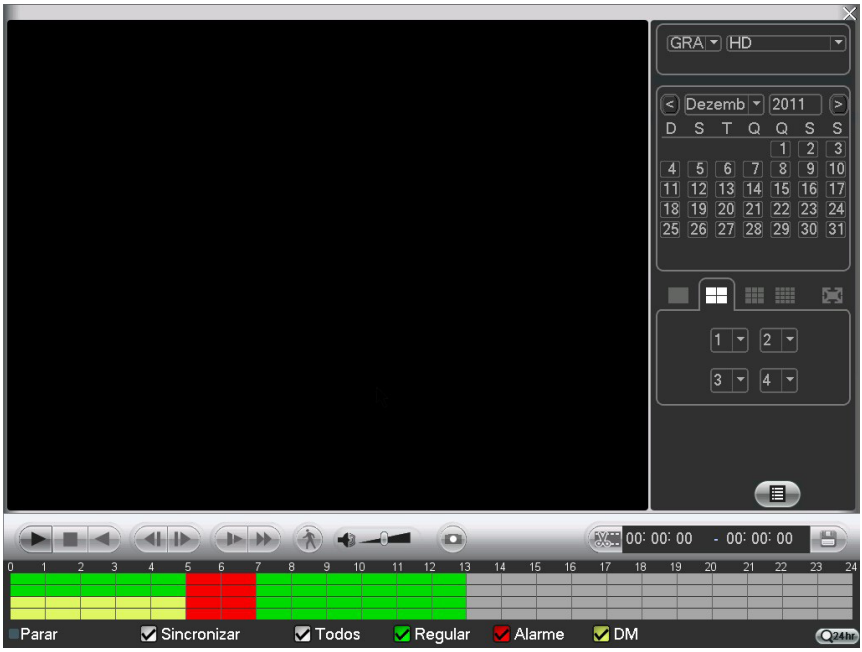
Há diversas opções de busca: *Tipo de vídeo (Todos, Alarme, DM e Alarme/DM), Número do canal* e *Calendário*. O sistema poderá exibir no máximo 120 arquivos em uma tela.

Para reproduzir o conteúdo do arquivo, selecione o nome do arquivo e clique duas vezes com o mouse (ou clique em *Enter*).

Reprodução através da Linha do Tempo

O DVR possui o sistema "Linha do tempo", ao acessar o menu *Buscar* a linha do tempo estará marcada com os horários e com o tipo de gravação, para reproduzir basta clicar no horário desejado.

Para aumentar a escala e obter maior precisão no horário da busca, clique na lupa localizada no canto inferior direito da tela, conforme a figura a seguir.



Menu Buscar

Reprodução precisa

Clique no horário em que deseja reproduzir e o sistema iniciará a reprodução do vídeo.

Função de reprodução sincronizada durante a reprodução

Selecione a opção *sincronizar* na interface de reprodução e selecione o horário desejado, o sistema inicia a reprodução das imagens das câmeras no mesmo horário.

Backup de arquivos

Este sistema suporta a operação de backup durante a busca. Selecione o arquivo e, em seguida, clique em *Backup* ou com o vídeo sendo reproduzido clique em *Editar vídeo* e edite exatamente o trecho do vídeo que deseja gravar, clicando novamente em *Editar vídeo* para selecionar o exato trecho do vídeo a ser gravado.

Reprodução lenta e reprodução rápida

Para informações sobre a reprodução lenta e reprodução rápida, consulte a tabela a seguir:

Botão	Descrição
Avanço rápido ▶▶	No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre diversos modos de avanço rápido como, por exemplo, avanço rápido 1, 2, 3 e 4.
Avanço lento ▶	No modo de reprodução, clique neste botão para comutar entre os diversos modos de avanço lento como, por exemplo, avanço lento 1, 2, 3 e 4.
Reproduz/pausa ▶‖	No modo de reprodução, clique neste botão para alternar entre os modos de reprodução/pausa.

Reprodução em retrocesso

Botão	Descrição	Observações
⏮	Reprodução em retrocesso na interface de reprodução	No modo de reprodução normal, clique em Voltar, o sistema irá iniciar a reprodução em retrocesso. Clique novamente neste botão e o sistema irá para o modo de pausa.

Calendário

No canto superior direito está localizado o calendário conforme a figura a seguir.

As datas marcadas em cinza possuem gravações, clique na data desejada após clique no ícone para visualizar a lista de arquivos de vídeo, ou clique na linha de tempo para reproduzir.

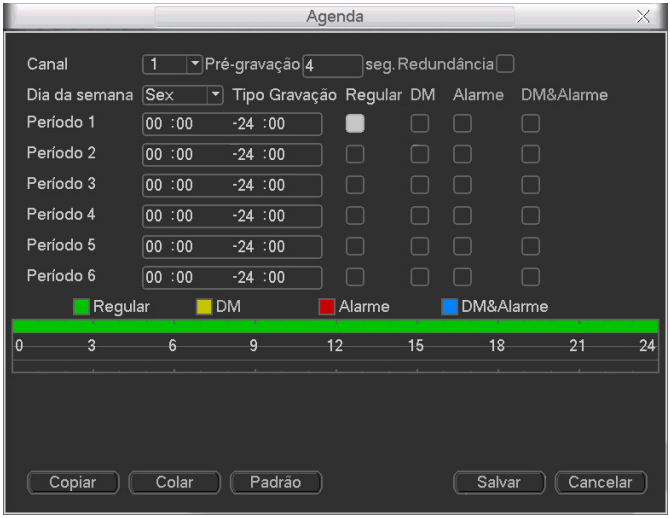
Na figura a seguir há arquivos nos dias 7 e 8 de Dezembro.

Calendário

5.8. Configuração da gravação (Agenda)

Agenda

Para acessar o menu *Agenda*, acesse o *Menu Principal>Ajustes>Agenda*. Veja a figura a seguir:



Menu Agenda

Operações básicas

Há seis períodos no total, conforme a figura anterior.

» **Canal:** indica o canal que está sendo configurado. Se desejar ajustar todos os canais, selecione o item *Todos*.

» **Dia da semana:** há oito opções, de *Domingo* a *Sábado* e *Todos*.

» **Pré-gravação:** o sistema suporta a função de pré-gravação anterior ao disparo do alarme e/ou detecção de movimento. Utilizando a resolução padrão será possível gravar até 10 segundos para todos os canais.

» **Tipos de gravação:** há quatro tipos, *Regular, Detecção de movimento (DM), Alarme* e *DM&Alarme*.

Copiar

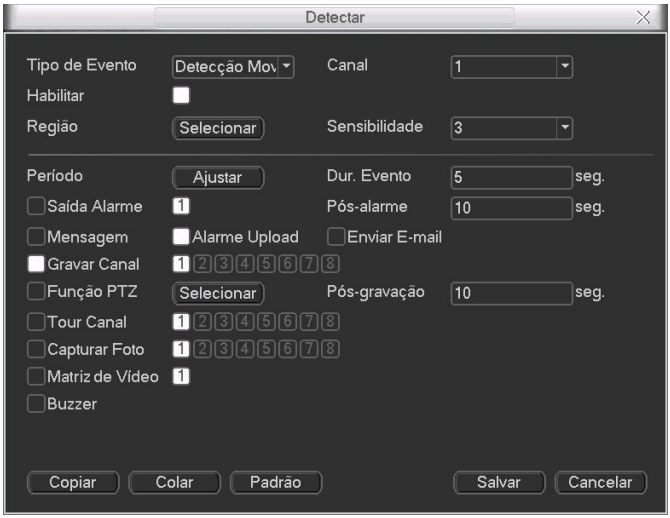
Esta função permite a copia da configuração de um canal para outro. Por exemplo, após ajustar o canal 1, pode-se clicar em *Copiar*, selecionar o novo canal desejado e em seguida clicar em *Colar*. Após a finalização das configurações, clique em *Salvar* para gravar todos os ajustes.

5.9. Detectar

No *Menu Principal acesse Ajustes>Detectar,* para visualizar a interface de detecção de movimento, perda de vídeo e mascaramento. Veja a figura a seguir:

Detecção de movimento

O menu de detecção será exibido conforme a figura a seguir.



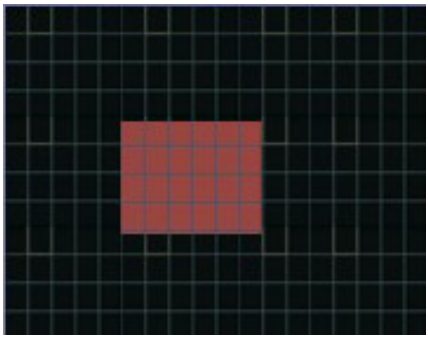
Detectar

» **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de movimento.

» **Tipo de evento:** na lista resultante, selecione o item *Detecção Movimento*.

» **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.

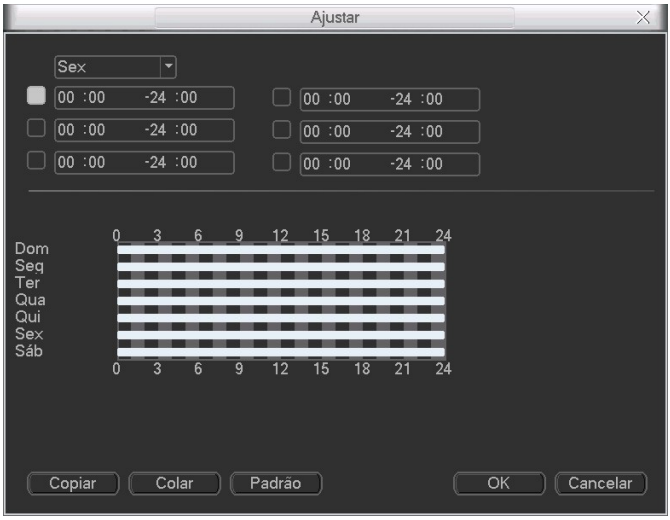
» **Região:** clique em *Selecionar* para ajustar a região de detecção de movimento. Veja a figura *Selecionar Região* a seguir. Clique com o botão esquerdo do mouse e em seguida arraste-o para definir uma região para detecção de movimento. Em seguida, clique no botão direito do mouse para retornar ao menu anterior e clique em *Salvar*.



Selecionar Região

» **Sensibilidade:** há seis níveis, o nível 6 é o da sensibilidade mais alta.

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00-24:00) diferentes por canal para cada dia da semana. As configurações de detecção de movimento só serão ativadas se as mesmas estiverem dentro do período estabelecido nesse item. Veja figura *Ajustar Período* a seguir:



Ajustar Período

» **Dur. Evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

» **Saída Alarme:** quando uma detecção de movimento ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

» **Pós-alarme:** depois de acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a detecção de movimento tenha ocorrido.

» **Alarme Upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao Software Inteligente de Monitoramento, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

» **Enviar E-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de detecção de movimento, com o destinatário e remetente previamente configurado na seção *Rede* deste manual.

» **Gravar Canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de haver ajustado a opção DM na interface de programação *Agenda* em: *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a figura *Função PTZ* a seguir, onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.

Função PTZ

» **Pós-gravação:** quando terminar a detecção de movimento, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Tour Canal:** quando houver detecção de movimento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção de movimento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Tela* nas opções *Intervalo* e *Tour Movimento*.

» **Capturar Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação Encoder em: *Menu Principal>Ajustes>Encoder.*

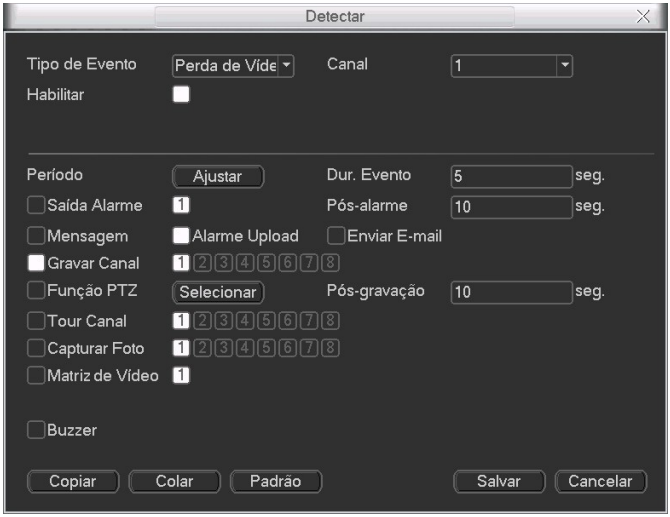
» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do DVR.

Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função desejada. Após todas as configurações clique no botão *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas.

5.10. Perda de vídeo

Na interface *Detectar*, selecione *Perda de vídeo* no item *Tipo de Evento*. Visualize a interface conforme a figura *Perda de vídeo*. Esta função lhe informa quando ocorrer a perda de vídeo, sendo possível habilitar uma saída de alarme ou uma mensagem em tela.

O menu de detecção de perda de vídeo será exibido conforme a figura a seguir:



Detectar perda de vídeo

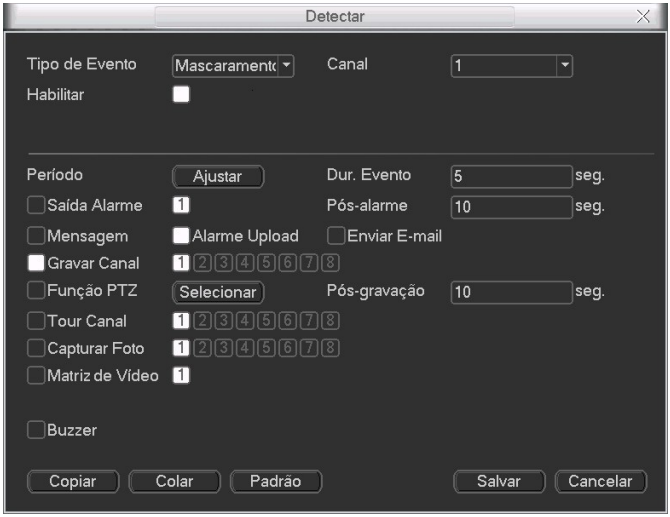
» **Canal:** selecione o canal no qual deseja implementar a detecção de *Perda de Vídeo*.
» **Tipo de Evento:** na lista resultante, selecione o item *Perda de Vídeo.*
» **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.
» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00.00-24.00) diferentes por canal para cada dia da semana. Veja a figura *Ajustar Período.*
» **Dur. Evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.
» **Saída Alarme:** quando uma perda de vídeo ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.
» **Pós-alarme:** depois de acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
» **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a perda de vídeo tenha ocorrido.
» **Alarme Upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao Software Inteligente de Monitoramento, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.
» **Enviar E-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de perda de vídeo, com o destinatário e remetente previamente configurado na seção *Rede* deste manual.
» **Gravar Canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção DM na interface de programação *Agenda* em: *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.
» **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a figura *Função PTZ*, onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.
» **Pós-gravação:** quando a perda de vídeo for detectada, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas continuamente e após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
» **Tour Canal:** quando houver perda de vídeo, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Com o retorno do vídeo, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Tela* nas opções *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção *Gravar canal* esteja habilitada, a função *Tour* será realizada com os canais selecionados nesta opção.
» **Capturar Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitar essa função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto, verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação Encoder em: *Menu Principal>Ajustes>Encoder.*
» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do DVR.

Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função correspondente. Após todas as configurações, clique no botão *Salvar*, o sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas.

5.11. Detecção de mascaramento de câmera

Se a lente da câmera for mascarada, o sistema poderá alertá-lo sobre o evento para que seja tomada alguma ação assim como acionar uma saída de alarme ou gravar outra câmera. A interface de detecção de mascaramento da câmera será exibida conforme indicado na figura *Detectar*.

O menu de detecção de mascaramento será exibido como a figura a seguir.



Mascaramento de câmera

» **Canal:** selecione o canal no qual deseja programar a detecção de mascaramento.

» **Tipo de Evento:** na lista resultante, selecione o item *Mascaramento*.

» **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionado.

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00.00-24.00) diferentes por canal para cada dia da semana. Veja a figura *Ajustar Período*.

» **Dur. Evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

» **Saída Alarme:** quando um mascaramento de câmera ocorrer, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

» **Pós-alarme:** depois de acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que o mascaramento tenha ocorrido.

» **Alarme Upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao Software Inteligente de Monitoramento, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

» **Enviar E-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de mascaramento, com o destinatário e remetente previamente configurado na seção *Rede* deste manual.

» **Gravar Canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção DM na interface de programação *Agenda* em: *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Função PTZ:** clique em *Selecionar*. A interface será exibida conforme a figura *Função PTZ*, onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.

» **Pós-gravação:** quando o mascaramento for detectado, o sistema irá gravar automaticamente as câmeras selecionadas continuamente e, após a recomposição do sistema, as câmeras continuarão gravando durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Tour Canal:** quando houver detecção de mascaramento, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais mascaramento, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Tela* nas opções *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção *Gravar Canal* estiver habilitada, a função tour será realizada com os canais selecionados nesta opção.

» **Capturar Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitar essa função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação Encoder em: *Menu Principal>Ajustes>Encoder*.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do DVR.

Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função correspondente. Após todas as configurações, clique no botão *Salvar*, o sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas.

Obs.: *nesta interface, a função copiar/colar só será válida para o mesmo tipo de evento, o que significa que não será possível copiar uma configuração de canal no modo Perda de vídeo para o modo de detecção de mascaramento da câmera.*

Configuração e ativação do alarme

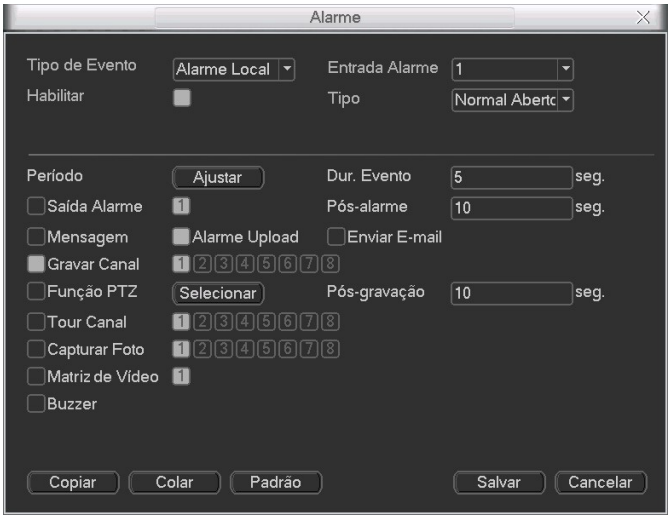
Antes de operar, certifique-se de conectar adequadamente os dispositivos de alarme.

Alarme local

No *Menu Principal,* acesse *Ajustes>Alarme*, onde poderá ser visualizada a interface de configuração do alarme. Veja a figura *Alarme*.

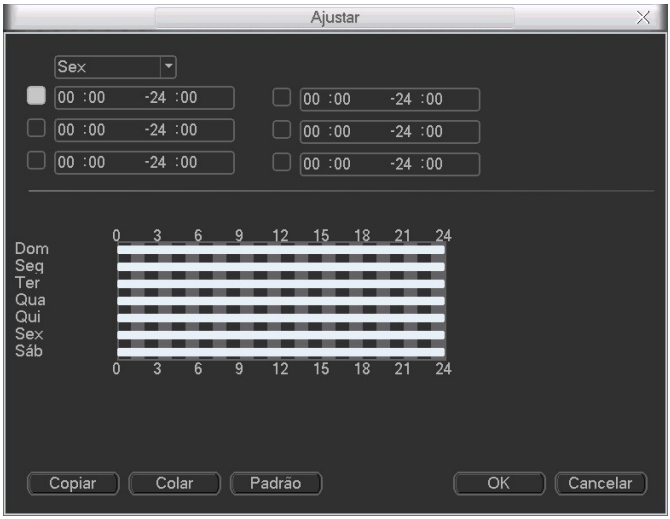
Configuração de alarme

A interface de alarme será exibida conforme a figura a seguir:V



Alarme

» **Entrada Alarme:** selecione o número da entrada de alarme desejado.
» **Tipo de Evento:** na lista resultante, selecione o item *Alarme Local*.
» **Habilitar:** ativa o tipo de evento e canal selecionados.
» **Tipo:** normalmente aberto ou normalmente fechado.
» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00.00-24.00) diferentes por canal para cada dia da semana. Veja a figura *Ajustar Período* a seguir.



Ajustar período

» **Dur. Evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

» **Saída Alarme:** quando uma entrada for acionada, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

» **Pós-alarme:** depois de acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a entrada de alarme tenha sido acionada.

» **Alarme Upload:** habilite essa função para o envio dos eventos ao Software Inteligente de Monitoramento, certifique-se de que o software esteja configurado para receber estes eventos.

» **Enviar E-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de alarme, com o destinatário e remetente previamente configurado na seção *Rede* deste manual.

» **Gravar Canal:** selecione os canais para ativar a função de gravação uma vez que o alarme dispare. Certifique-se de ajustar a opção *Alarme* na interface de programação *Agenda* em: *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Função PTZ:** clique no botão *Selecionar*. A interface será exibida conforme a figura *Função PTZ* a seguir, onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.

Função PTZ

» **Pós-gravação:** quando terminar o alarme, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Tour Canal:** quando o alarme for detectado, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção do alarme, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. O tempo de visualização das câmeras, assim como o modo de visualização, pode ser configurado em *Menu Principal>Ajustes>Tela* nas opções *Intervalo* e *Tour Movimento*. Caso a opção *Gravar Canal* esteja habilitada, a função tour será realizada com os canais selecionados nesta opção.

» **Capturar Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação *Encoder* em: *Menu Principal>Ajustes>Encoder.*

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento, seja acionado o buzzer interno do DVR. Selecione o ícone *Habilitar* para ativar a função de alarme. Após todas as configurações clique no botão *Salvar* e o sistema retornará ao menu anterior e irá gravar as configurações realizadas.

Alarme IP

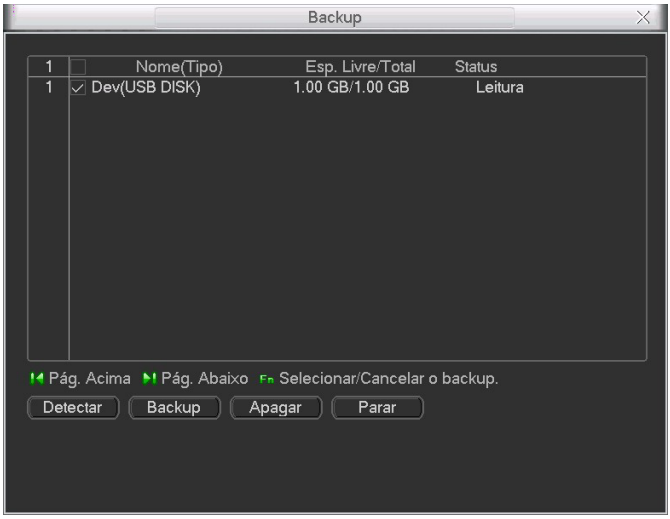
Função em desenvolvimento para uso futuro.

5.12. Backup

Clique no ícone *Backup* no *Menu Principal*.

Detectar

Esta opção detecta e exibe as informações sobre os dispositivos de backup conectados ao DVR. Para o perfeito funcionamento desta função o dispositivo de *Backup* deverá estar formatado no sistema de arquivos FAT32.



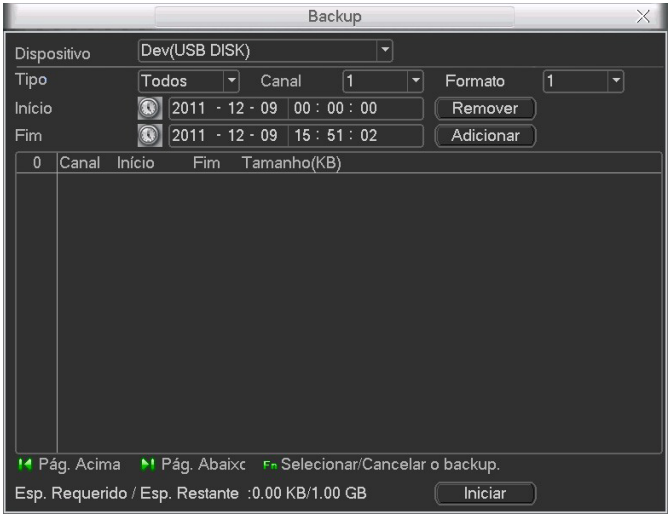
Backup

Selecione somente um dispositivo de *backup*. Em seguida, selecione o tipo de gravação, o canal, hora de início e hora de término da gravação do arquivo. Clique no botão *Adicionar*. O sistema irá iniciar a busca. Todos os arquivos correspondentes serão listados a seguir com o referido tamanho. Veja a figura a seguir.

O sistema irá gerar backups somente dos arquivos contendo a marca ☑ antes do nome do canal.

Clique no botão *Backup* para gerar backups dos arquivos selecionados. Será exibida uma barra de progresso como referência.

Quando o sistema completar o *backup*, será exibida uma opção de diálogo indicando que o backup foi realizado com sucesso.



Clique no botão *Iniciar*. O sistema irá iniciar a gravação. Ao mesmo tempo, o botão *Iniciar* se tornará o botão *Parar*. A barra de progresso poderá ser visualizada na parte inferior esquerda da tela.

Obs.:

» *Durante o processo de backup, pressione o botão direito do mouse para sair da interface atual, o backup não será interrompido.*

» *Ao clicar em Parar durante o processo de gravação, teremos uma condição diferenciada para cada dispositivo:*

  » *Para dispositivos de gravação de CD/DVD, a função Parar será ativada imediatamente e não haverá dados no gravador.*

  » *Para o dispositivo USB, o sistema irá gerar backup dos dados antes que o botão Parar seja clicado. Por exemplo, se houver um arquivo de 10 minutos e for clicado em Parar após cinco minutos de backup, o sistema irá salvar somente os 5 minutos de dados anteriores no dispositivo.*

O formato do nome do arquivo é: *número do arquivo - número do canal - tipo de gravação – mês – ano – hora – minuto – segundo*, veja a figura a seguir.

Obs.: *para a visualização dos arquivos de backup gerado em seu computador, instale o Média Player disponibilizado em nosso CD. Se possuir o nosso Média Player instalado, verifique se a versão instalada é a mesma encontrada no CD. Caso não seja, desinstale o software antigo e instale o mais atual.*

Controle PTZ (Pan/Tilt/Zoom)

Todas as operações mencionadas aqui são baseadas no protocolo Intelbras. Para outros protocolos como, por exemplo, o Pelco, pode haver algumas diferenças.

Conexão dos cabos

Siga os procedimentos a seguir para realizar a conexão dos cabos.

1. Conecte a porta RS485 da câmera speed dome às entradas A e B do DVR (RS485);
2. Conecte o cabo de saída de vídeo da câmera à porta de entrada de vídeo do DVR;
3. Conecte o adaptador de alimentação à câmera speed dome.

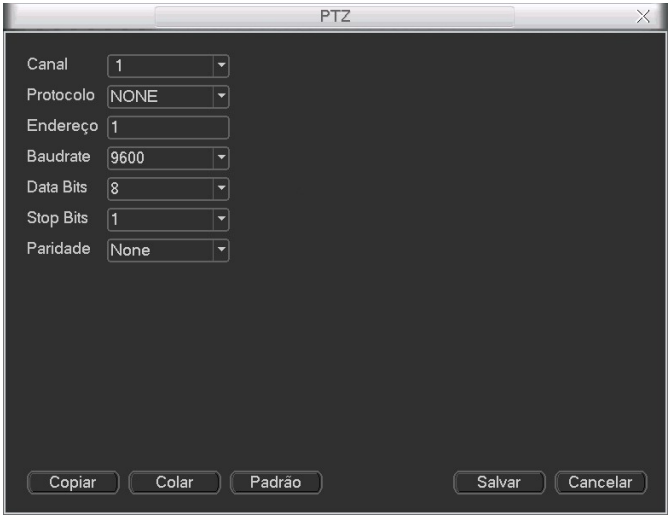
Configuração de PTZ

Antes de configurar, verifique se os itens a seguir estão corretos:

» Conexão RS485 (A e B) conectada às entradas A e B do DVR.
» Configuração de protocolo, endereço, baudrate, data bits, stop bits e paridade.

No menu principal, acesse *Ajustes>PTZ*. A interface será apresentada conforme a figura *Ajustes PTZ* a seguir. Ajuste os seguintes itens:

» **Canal:** selecione o canal da câmera desejada.
» **Protocolo:** selecione o protocolo PTZ correspondente (por exemplo, *INTELBRAS-1*).
» **Endereço:** selecione o endereço da câmera. O endereço padrão é *1*.
» **Baudrate:** selecione a taxa de bauds correspondente. O valor padrão é *9600*.
» **Data Bits:** selecione os bits de dados correspondentes. O valor padrão é *8*.
» **Stop Bits:** selecione os bits de parada correspondentes. O valor padrão é *1*.
» **Paridade:** há cinco opções, *None*, *Odd*, *Even*, *Mark* e *Space*. A configuração padrão é *None*.



Após o ajuste, clique no botão *Salvar*.

5.13. Acesso à operação do PTZ através do mouse

Na tela de visualização clique com o botão direito sobre a câmera configurada, clique com o botão direito do mouse. A interface será exibida conforme as figuras *Menu auxiliar* de acordo com os modelos de DVR.

Em seguida, vá até *Pan/Tilt/Zoom*, ou pressione o botão *Fn* no controle remoto. A interface será exibida conforme a figura *PTZ* no item "Operações de PTZ".

5.14. Acesso à operação do PTZ através da caneta Touch Screen

Clique na câmera desejada para entrar no modo de visualização em tela cheia, após isto clique na região inferior da tela, a barra de ferramentas aparecerá. Clique no ícone *PTZ* e a interface será exibida conforme a PTZ no item "Operações de PTZ".

5.15. Operações de PTZ

Ajuste os seguintes itens:

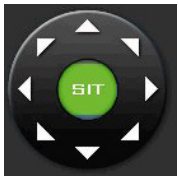
» **Velocidade:** o valor varia de 1 a 8.

» **Zoom, Foco e Íris:** clique nos ícones ⊖ e ⊕ para ajustar o zoom, o foco e a íris.

» **Traçar PTZ:** clique neste botão para controlar a câmera speed dome na direção desejada através do mouse. Para isso mantenha o botão esquerdo do mouse pressionado e direcione o mouse na tela até a posição desejada. Para aproximar ou afastar o zoom utilize o *scroll* do mouse.

PTZ

Na tela exibida na figura anterior, clique nas setas de direção para ajustar a posição PTZ.



Tecla de posicionamento inteligente

Na parte central das setas de direção, há uma tecla de posicionamento inteligente 3D. Veja a figura a seguir.:

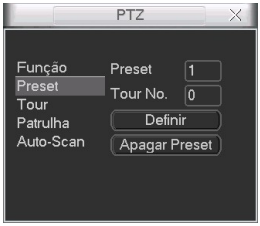
Ao clicar nessa tecla, o sistema retornará ao modo de tela cheia. Mantenha pressionado o botão esquerdo do mouse ou a caneta Touch Screen e arraste-o na tela do canto superior esquerdo até o canto inferior direito ajustando o tamanho da seção desejada. Esse comando acionará a aproximação de zoom dentro da área selecionada pelo mouse. Para afastar o zoom, mantenha o botão esquerdo do mouse pressionado ou a caneta Touch Screen e arraste-o na tela do canto inferior direito até o canto superior esquerdo, ajustando o tamanho da seção desejada.

Clique com o botão esquerdo do mouse ou com a caneta Touch Screen nos cantos da imagem e a câmera irá girar para o lado correspondente. Por exemplo, clicando no lado esquerdo da imagem, a câmera irá para a esquerda.

5.16. Preset/Tour/Patrulha/Auto-Scan

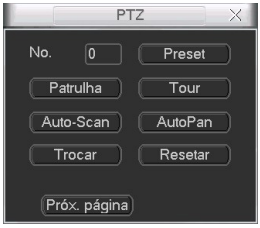
Na tela exibida na figura *PTZ*, clique em *Definir*. A interface será exibida conforme a figura a seguir.

Nessa tela é possível ajustar: *Preset*, *Tour*, *Patrulha* e *Auto-Scan*.



Ajustar Preset

Na tela exibida conforme a figura *PTZ*, clique no botão *Próx. página*. A interface será exibida conforme a figura *Acionamento.*



Acionamento

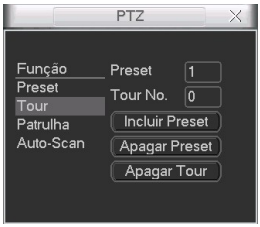
Nessa tela é possível acionar: *Preset*, *Patrulha*, *Auto-Scan*, *AutoPan* e *Tour* (*Trocar* e *Resetar* são para uso futuro).

Configurações de preset

Na tela exibida na figura *PTZ*, utilize as teclas de direção para ajustar a câmera para a posição desejada. Clique no botão *Definir*, selecione a opção *Preset* e insira o número do preset desejado. Em seguida, clique no botão *Definir* para salvar o preset.

Configuração de tour

Na tela exibida na figura a seguir, clique no botão *Tour*. Insira o número do preset e adicione-o a um tour, clique no botão *Incluir Preset*. Para cada tour é possível inserir no máximo 80 presets e é possível criar até 8 tours utilizando a câmera Speed Dome Intelbras modelos VSD 1000 26X, VSD 1000 36X e VSD 1000 36X IP.



Tour

Obs.: *para configurar um tour é necessário já ter configurado um preset. A função Tour realiza o acionamento de uma sequência de presets.*

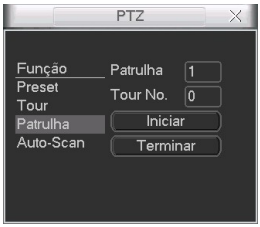
Ativação do tour

Na tela exibida na figura *Acionamento*, insira o número do tour desejado (0-7) no campo *No.* e clique no botão *Tour*.

Configuração da patrulha

Na tela exibida na figura *Patrulha*, clique no botão *Patrulha*, e em seguida em *Iniciar*. A interface será exibida conforme a figura *PTZ*. Mova a câmera pelo caminho que deseja que a câmera percorra e ajuste as opções de zoom, foco e íris.

Por fim, clique novamente em *Definir* na tela *PTZ* e clique no botão *Terminar*. Pode-se gravar até cinco patrulhas.



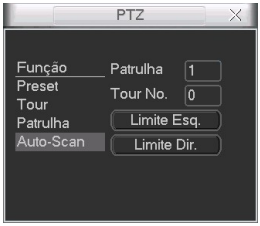
Patrulha

Função de ativação da patrulha

Na tela exibida na figura *Acionamento*, insira o valor no campo *No.* e clique no botão *Patrulha*.

Configuração do auto-scan

Na tela exibida na figura a seguir, clique no botão *Auto-Scan*. Defina a posição do limite esquerdo/direito com o auxílio da figura *PTZ*. Clique em *Definir* e no botão *Esquerda/Direita*.



Ativação do auto-scan

Na tela exibida na figura *Acionamento*, clique no botão *Auto-scan*. O sistema irá iniciar a varredura automática, entre os limites pré-definidos anteriormente. Ao mesmo tempo, o botão *Auto-scan* trocará para o botão *Parar*. Clique nesse botão para finalizar a operação de *Auto-scan*.

Controle do menu da câmera speed dome

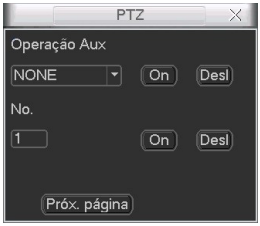
Na tela exibida na figura *Acionamento*, clique no botão *Próx. Página* três vezes, a interface será exibida conforme a figura *Menu da câmera speed dome*.

Clique no botão *Menu* para acessar o menu da câmera speed dome. As setas de direção irão controlar as configurações do menu. Clique no botão Sair Menu para *sair do menu* da câmera speed dome. Clique no botão *Próx. Página* e o sistema retornará para a tela exibida na figura *PTZ*.

Operação auxiliar

Na tela exibida na figura *Acionamento*, clique em *Próx. Página* duas vezes, a interface será exibida conforme a figura *Operação auxiliar.*

Esta interface está em desenvolvimento para uso futuro com câmeras com o protocolo Pelco.



Operação Auxiliar

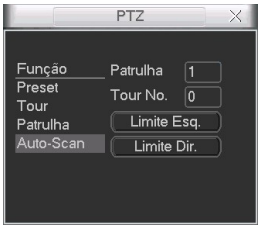
Para os Protocolos PELCO-P/D utilizando um DVR Intelbras

Após realizar a configuração do dispositivo PTZ apresentado anteriormente, siga o procedimento para acessar o menu da câmera speed dome:

1. No modo de exibição da câmera speed dome em tela cheia, clique com o botão direito do mouse. A interface será exibida conforme a figura a seguir:

Menu Auxiliar

2. Em seguida, vá até *Pan/Tilt/Zoom,* ou então pressione o botão no controle remoto. A interface será exibida conforme a figura a seguir, acesse o menu com a caneta Toush Screen através da barra de ferramentas.



Controle PTZ

3. Clique no botão *Próx. Página*. Será exibida uma tela para acionamento de funções conforme apresentado a seguir:

Ativar funções

4. Insira o valor 28 ou 95 no campo No. e clique em *Preset* para carregar a tela de menu da câmera. Este será apresentado na tela do monitor (o número do preset para acionamento do menu varia de fabricante para fabricante, portanto verifique no manual do usuário de sua câmera speed dome o número do preset para poder configurá-la através dos DVRs Intelbras);
5. Clique no botão *Próx. página* e retorne à tela *Controle PTZ* apresentada anteriormente;
6. Selecione o item desejado utilizando as teclas de direção. O item selecionado apresentará uma seta indicativa na tela;
7. Acesse as funções do item selecionado clicando no botão ⊕ do controle de Íris. Esse é o botão de confirmação para o protocolo PELCO;
8. Para sair do menu de configurações, utilize as teclas de direção e vá até a opção *EXIT* e clique em ⊕ do controle de Íris.

Obs.: *é necessário sair do menu de configurações da câmera speed dome para poder movimentá-la através das teclas direcionais do teclado apresentado na tela pelo DVR.*

6. Menu

6.1. Árvore de menus

A árvore do menu do DVR é apresentada a seguir:

Buscar	
Info	Info HD
	BPS
	Registros
	Versão
	Usuários On-line
Ajustes	Geral
	Encoder
	Agenda
	RS232
	Rede
	Alarme
	Detectar
	PTZ
	Tela
	Padrão
	Gerenciar HD
	Anormalidade
	Saída de Alarme
	Gravação
	Conta
	Automanutenção
Backup	
Desligar	

6.2. Menu principal

Após o login no sistema, o menu principal será exibido conforme a figura a seguir com os ícones: *Buscar, Info (Informações), Ajustes, Avançado, Backup* e *Desligar*. Mova o cursor para selecionar o ícone e as dicas de funções serão apresentadas na parte inferior da tela. Clique no menu desejado para acessá-lo.

Menu principal

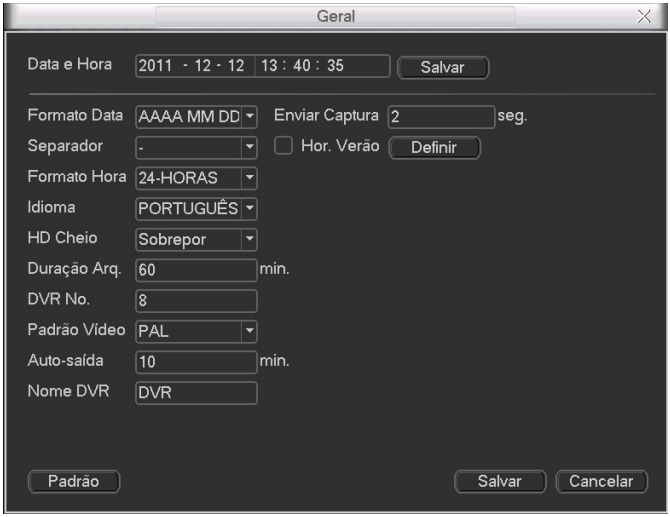
6.3. Ajustes

No menu principal, clique no ícone *Ajustes*. A interface *Ajustes* será exibida conforme a figura a seguir:

Ajustes

Geral

O ajuste *Geral* inclui os seguintes itens conforme a figura a seguir:



Ajuste geral

» **Data e hora:** ajuste a hora e a data do sistema.

» **Formato data:** há três tipos, *DD-MM-AAAA, MM-DD-AAAA* ou *AAAA-MM-DD. (D=Dia, M=Mês, A=Ano).*

» **Separador:** há três caracteres para separar a data: ponto (.), vírgula (,) e barra (/).

» **Formato hora:** modo 24 horas e modo 12 horas.

» **Idioma:** o sistema suporta dois idiomas, *inglês* e *português*.

» **HD cheio:** selecione o modo de operação quando o disco rígido estiver cheio. Há duas opções, *Parar Gravação* e *Sobrepor*.

» **Duração arq.:** especifique a duração dos arquivos de gravação. O tempo padrão é de 30 minutos. O tempo máximo do arquivo de vídeo suportado pelo DVR é de 120 minutos.

» **DVR No.:** quando estiver utilizando um controle remoto para controlar diversos DVRs, será possível numerar cada DVR para facilitar o gerenciamento e fazer com que o controle de um DVR não interfira no outro.

» **Padrão vídeo:** há dois formatos: *NTSC* e *PAL*.

» **Auto-saída:** uma vez que o menu encontra-se inativo durante um período de tempo especificado, o mesmo será desabilitado automaticamente. O valor varia de 0 a 60 minutos.

» **Hor. verão:** defina o dia da semana ou data inicial e final e o horário para a troca automática do horário de verão do DVR. Conforme a figura *Horário de verão* a seguir.

Horário de verão

» **Enviar Captura:** especifique o intervalo, no qual serão enviadas as fotos capturadas. O valor mínimo é 1 segundo e o máximo são 600 segundos.

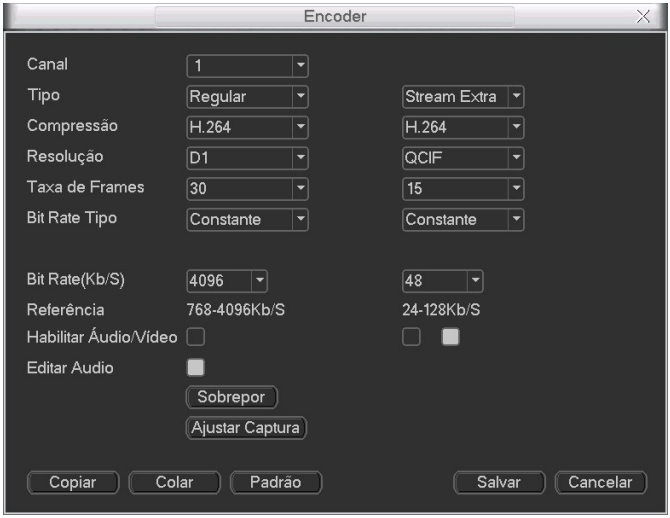
» **Desligar LCD:** especifique o tempo em que o DVR levará para desligar o LCD (Tela de descanso). Se for configurado com *0* o monitor não será desligado.

Obs.: *considerando que o ajuste de horário no sistema é muito importante, não troque este ajuste casualmente, exceto se for absolutamente necessário.*

Depois que todas as configurações forem realizadas, clique no botão *Salvar* e o sistema retornará ao menu anterior.

Encoder

Os ajustes no *Encoder* incluem os itens a seguir:



Encoder

» **Canal:** selecione o canal desejado.

» **Tipo:** permite configurar o encoder desejado para cada tipo de evento.

» **Compressão:** o sistema suporta o método de compressão H.264.

» **Resolução:** verifique a tabela no início deste manual com as características de resolução para cada DVR.

» **Taxa de Frames:** verifique a tabela no início deste manual com a taxa de frames suportada para cada DVR.

» **Bit Rate Tipo:** o sistema suporta dois tipos, *Constante* e *Variável*, no tipo variável o DVR gravará somente as alterações entre um quadro e outro.

» **Qualidade:** selecione o bit rate tipo *Variável* para habilitar esta função, há seis níveis variando de 1 a 6. O nível 6 corresponde à qualidade máxima da imagem.

» **Bit Rate (KB/s):** configure o tamanho do vídeo gerado entre o menor e o maior valor de referência informado pelo sistema que se encontra abaixo da opção. Estes valores podem ser configurados individualmente, entre o valor mínimo e o valor máximo estipulado pelo encoder.

» **Referência:** exibe as taxas de bit que o Encoder consegue comprimir, de acordo com as características definidas em: *Resolução*, *Taxa de frames* e *Bit Rate tipo*.

A função Bit Rate (KB/s) tem como objetivo limitar a sua transmissão. Caso possua internet com largura de banda limitada, poderá utilizar essa opção para ajustar a transmissão dos dados do seu DVR à sua largura de banda, minimizando assim, problemas na visualização das imagens do seu DVR. Em redes com largura de banda muito limitada, é recomendada a redução da taxa de frames por canal e a utilização do VBR como tipo de bit rate.

Obs.: *a alteração do item Bit Rate (KB/s) e a Taxa de Frames no Stream Principal, irá alterar também a qualidade das imagens gravadas, para adequar a transmissão de dados a sua rede sem perder qualidade nas gravações utilize o stream extra, quando for visualizar remotamente o seu DVR.*

» **Editar áudio:** habilite essa função para inserir um bipe na gravação a cada 30 segundos.
» **Habilitar Áudio/Vídeo:** habilitar a transmissão de áudio e/ou vídeo das câmeras.

Stream Extra 1: stream secundário para transmissão via rede ou gravação remota. Ao selecionar este stream durante a visualização remota a imagem transmitida respeitará a configuração do stream secundário. Utilize este item caso queira otimizar a transmissão sem sobrecarregar a sua rede.

Sobrepor

» **Mascarar Área:** a linha de DVRs da Intelbras possui a opção de mascaramento de área, permitindo inserir até 4 máscaras por canal para o modo de visualização local e/ou para as gravações.
» **Monitor:** selecione a opção *Monitor* apenas para mascarar a área no monitor local, em seguida defina o número de máscaras.
» **Gravação:** selecione a opção *Gravação* para mascarar a área nas gravações das imagens e no monitor local, em seguida, defina o número de máscaras. Ao selecionar o mascaramento de área na gravação, o monitor local também terá a máscara.

Clique em *Definir* para ajustar as máscaras na tela.

Clique sobre a máscara e arraste-a até o local desejado. Ajuste seu tamanho clicando sobre a borda e arrastando-a de acordo com a sua necessidade.

» **Selecionando mais de uma máscara:** ao clicar em *Definir* elas surgirão na tela sobrepostas umas as outras. Nesse caso, clique sobre elas arrastando uma a uma até o local de sua preferência.
» **Exibir Horário:** habilite esta função e clique em *Salvar* para que a *Data* e *Hora* (exibidas no canto superior direito da tela) apareçam nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição da *Data* e *Hora*.

Clique em *Definir*. Em seguida, clique sobre eles e arraste-os até o local de sua preferência.

» **Exibir Canal:** habilite esta função e clique em *Salvar* para que o nome do canal (exibido no canto inferior esquerdo da tela) apareça nas gravações. Esta opção também permite alterar nas gravações o local de exibição do nome do canal.

Clique em *Definir*. Em seguida, clique sobre eles e arraste-os até o local de sua preferência.

Ajustar Captura

A linha de DVRs da Intelbras possui a opção *Captura de imagens*, permitindo que sejam capturadas imagens com intervalos pré-definidos e ativados de acordo com um tipo de captura selecionado.

Ajustar Captura

» **Tipo:** a captura de imagem pode ser ativada por *Detecção de Movimento/Alarme*.
» **Resolução:** verifique a tabela no início deste manual com as características de resolução.
» **Qualidade:** há 6 níveis disponíveis, sendo que o nível 6 é o de melhor qualidade.
» **Foto a cada:** define o intervalo em que serão capturadas as imagens. Há disponibilidade de 1 a 7 segundos.

Obs.: *para configuração de captura de imagens com o tipo DM/Alarme é necessário habilitar a opção Capturar Foto na seção Menu Principal>Ajustes>Detectar e/ou Menu Principal>Ajustes>Alarme. Consulte as seções Detectar e Alarme para mais opções.*

A configuração padrão do sistema é:

» **Compressão:** H.264 e Stream Extra habilitado.
» **Resolução:** CIF e QCIF para Stream Extra.
» **Bit Rate Tipo**: constante para as duas opções.
» **Qualidade:** 4
» **Taxa de Frames:** 30 fps e 15 fps para Stream Extra.
» **Áudio/Vídeo:** somente o vídeo habilitado no *Stream Principal e Extra*.

Agenda

Consulte o item *Configuração da gravação (Agenda)* deste manual.

Rede

Configuração do seu DVR na rede LAN/WAN.

Assistente de rede

O sistema possibilita que a configuração do DVR na rede seja efetuada com auxilio do "*Assistente*". O "*Assistente*" efetua o passo a passo da configuração independente da topologia da rede. É possível configurar o seu DVR para acesso na rede local ou acesso através de uma rede externa.

Conexão dos cabos de rede

Conecte uma das pontas do seu cabo de rede na porta Ethernet do seu DVR, que se encontra no cabo extensor. A outra ponta do cabo deverá ser conectada na sua rede local ou no modem.

Obs.: *após a conexão das duas extremidades do cabo de rede, a luz verde presente na porta Ethernet atrás do DVR acenderá indicando que o DVR está conectado corretamente.*

Configuração do DVR

Para configurar a rede do DVR, acesse *Menu principal>Ajustes>Rede*.

Rede

» **Endereço IP:** especifique um endereço IP para o DVR.
» **Assistente:** assistente de configuração de rede.
» **DDNS-Intelbras:** configuração do DDNS-Intelbras, ver item *DDNS-Intelbras*.
» **Másc. sub-rede:** especifique uma máscara de sub-rede para o DVR.
» **Gateway:** especifique um gateway para o DVR.
» **Porta de Serviço:** o valor padrão é *37777*. Essa porta é a responsável pela transmissão das imagens e autenticação de senha via rede.

» **Porta HTTP:** o valor padrão é *80*. Essa porta é responsável pela página web do DVR e será utilizada para a conexão com o computador via navegador.

» **Porta RTSP:** o valor padrão da porta é *554*. Esta é a porta responsável pela transmissão das imagens quando for utilizado o Intelbras iSIC em aparelhos BlackBerry®.

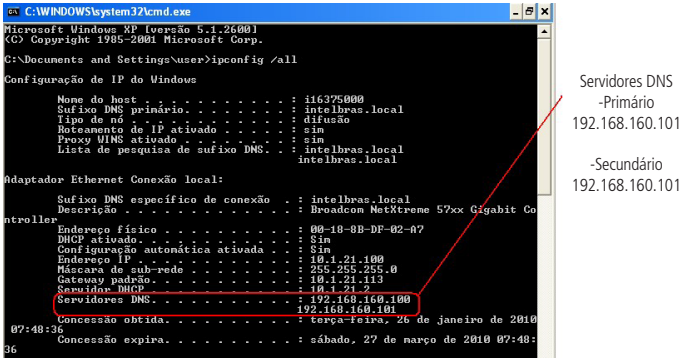
» **Máx. conexões:** os DVRs permitem no máximo até 20 conexões simultâneas.

» **DNS:** DNS ou Domain Name System consiste em um serviço onde são armazenadas ligações entre endereço IPs e domínios. Quando se pede ao seu navegador, cliente de e-mail, cliente de ftp, ou qualquer outro aplicativo para chamar um determinado domínio, automaticamente ele utiliza o servidor DNS configurado, e encontra o respectivo endereço IP da máquina que fornece o serviço requisitado e assim, torna-se possível utilizar determinados serviços usando nomes, em vez de endereço IP.

Caso o DNS não seja configurado corretamente, os serviços de e-mail, DDNS e NTP funcionarão apenas com o endereço IP dos seus respectivos servidores, não resolvendo os nomes dos mesmos.

Para verificar qual endereço de servidor DNS utilizar, utilize um computador conectado à rede do DVR e siga o procedimento:

1. Clique em *Iniciar>Executar*, digite cmd e clique na tecla *Enter*;
2. A tela de prompt de comando será exibida. Digite *ipconfig all* e copie o número IP do servidor DNS, conforme figura a seguir:



Prompt

» **Modo de transferência:** há três opções, *Fluente*, *Latente* e *Auto-adaptável*. O modo *Fluente* manterá uma visualização em tempo real na rede, porém reduzirá a qualidade do vídeo. O modo *Latente* manterá a qualidade do vídeo na rede, mas o vídeo poderá ficar paralisado. O modo *Auto-adaptável* enviará de acordo com o tamanho da tela aberta no software Client, o Stream Principal ou o Stream Extra 1 serão adaptados, sendo transmitidos qualidade de vídeo boa para telas grandes abertas no software Client e qualidades inferiores para telas pequenas.

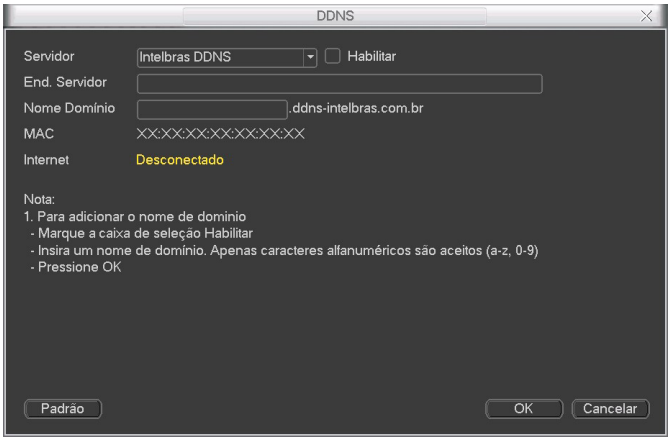
» **Download LAN:** quando habilitado, a velocidade de download dos arquivos gravados no DVR para um computador em uma rede local será maior, mas esta função, quando habilitada, afeta a visualização das imagens tornando-a lenta. Sugerimos habilitar essa função somente quando necessário, caso contrário deixe-a desabilitada.

» **DHCP:** requisita o IP automaticamente de um servidor DHCP conectado à rede.

Selecione o ícone ■ à frente de *DHCP* para realizar a configuração automática do IP. Em seguida, clique em *Salvar* e retorne à tela anterior novamente para verificar o n° do IP salvo. Após o reconhecimento do n° do IP, desmarque o ícone ■ à frente de *DHCP* e clique em *Salvar*. Em seguida, reinicie o DVR.

DDNS-Intelbras

Clique em *Intelbras DDNS* para configurar um nome de domínio. Será exibida a interface de configuração, conforme a figura a seguir:



» **Servidor:** nome do servidor Intelbras-DDNS.

» **Habilitar:** habilite ou desabilite o serviço de DDNS.

» **E-mail:** insira o seu endereço de e-mail. O servidor DDNS Intelbras irá mandar um e-mail neste endereço para ativação do seu nome de domínio.

» **Nome de Domínio:** insira um nome de domínio a sua escolha.

» **MAC:** sistema apresenta o MAC (endereço) do DVR.

» **Internet:** sistema mostra o status do serviço DDNS.

Clique em *OK* para criar o seu nome de domínio.

A seguir estão listadas as possíveis respostas do Servidor DDNS Intelbras.

» **Parabéns! Nome de Domínio criado com sucesso:** mensagem exibida quando o nome de domínio foi criado no servidor DDNS Intelbras.

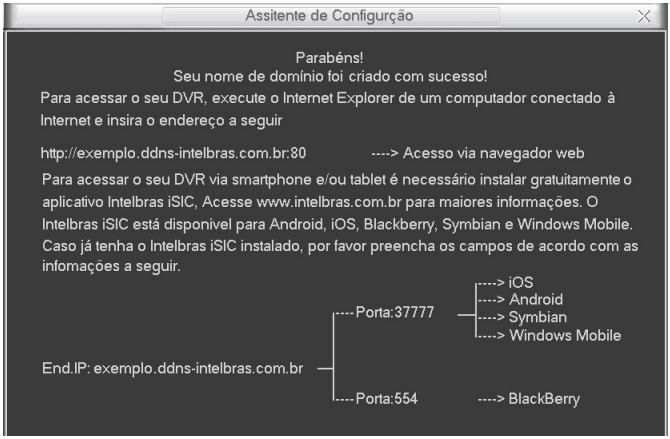
» **Por favor, insira seu e-mail corretamente:** mensagem exibida quando o endereço de e-mail foi preenchido incorretamente.

» **Desconectado: Falha de comunicação, por favor, tente novamente:** mensagem exibida quando o DVR não está conectado à internet ou o serviço de internet falhou no momento da comunicação.

» **Desconectado: Este nome de domínio já está em uso, por favor tente novamente!:** mensagem exibida quando o nome de domínio escolhido já está cadastrado no servidor DDNS Intelbras. Preencha o campo Nome de *Domínio* com outro nome e clique em *Ok*.

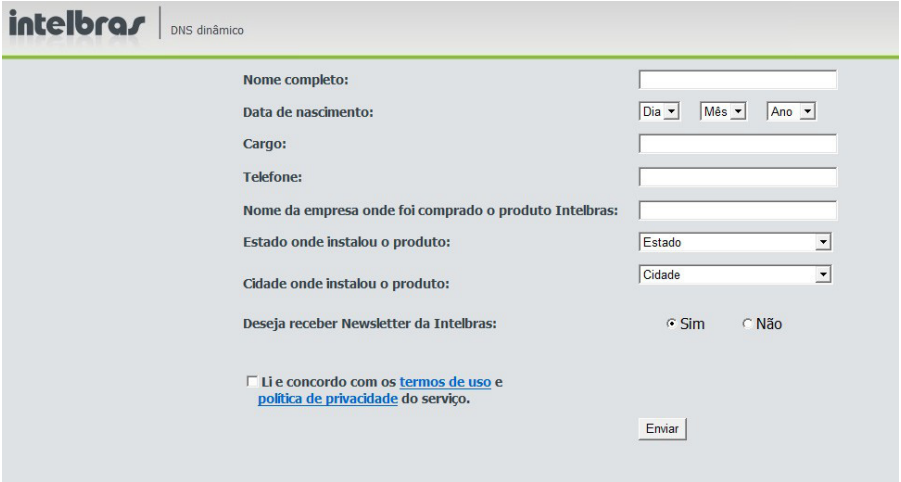
» **Desconectado: Nome de domínio inválido, por favor preencha penas com caracteres alfanuméricos (a-z,0-9):** mensagem exibida quando o nome escolhido é inválido (Exp: Intelbras, ftp, www, etc...). Preencha o campo *Nome de Domínio* com outro nome e clique em *OK*.

Se o domínio for criado com sucesso, será exibida a interface com as informações de acesso ao DVR, conforme a figura a seguir.



Ao criar o nome de domínio, o servidor DDNS Intelbras enviará um e-mail para ativação. Acesse sua conta de e-mail utilizada para criação do nome de domínio e siga as instruções descritas no e-mail.

Para ativação do nome de domínio por tempo indeterminado, é necessário acessar o link enviado pelo servidor DDNS Intelbras e cadastrar algumas informações:



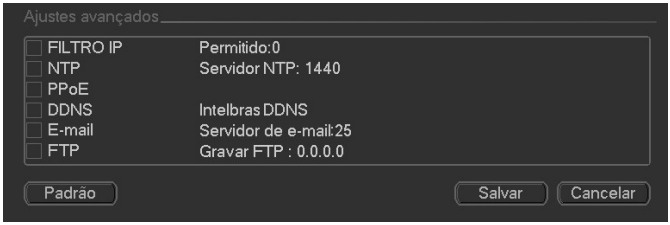
» **Nome completo:** insira o seu nome completo.
» **Data de nascimento:** insira sua data de nascimento.
» **Cargo:** insira o seu cargo.
» **Telefone:** insira o seu telefone de contato com código de área.
» **Nome da empresa onde foi comprado o produto Intelbras:** insira o nome da revendedora autorizada Intelbras onde foi adquirido o seu produto.
» **Estado onde instalou o produto:** insira o estado onde o produto foi instalado.
» **Cidade onde instalou o produto:** insira a cidade onde o produto foi instalado.
» **Deseja receber Newsletter da Intelbras:** selecione sim ou não para receber e-mails com as novidades da Intelbras.
» **Li e concordo com os termos de uso e politica de privacidade do serviço:** leia os termos de uso e politica de privacidade. Habilite a opção de seleção.

» **Enviar:** finaliza o cadastro e ativa seu nome de domínio por tempo indeterminado.

Obs.: *Caso o DVR fique sem conectividade com o servidor DDNS Intelbras, em 90 dias o domínio será cancelado.*

Ajustes avançados

» A interface *Ajustes avançados* é exibida conforme a figura a seguir. Selecione a opção com ☑ antes do nome da função para que a mesma seja habilitada.

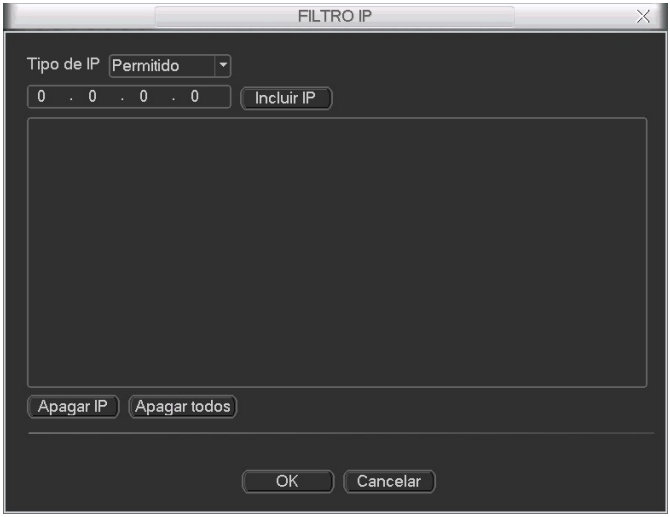


Ajustes avançados

Filtro IP

Clique duas vezes no item *Filtro IP* para acessar a interface de configuração dos IPs que terão acesso ao DVR. Caso habilite essa opção, somente os IPs da lista de IPs permitidos terão acesso ao DVR. A interface *Filtro IP* é exibida conforme a figura a seguir.

Obs.: *essa função é válida somente para IPs fixos.*



Filtro IP

Exemplo de configuração: em uma empresa há várias câmeras instaladas nas dependências do prédio, essas câmeras estão conectadas ao DVR, e apenas o computador do chefe de segurança e o do presidente da empresa devem ter acesso ao DVR. Habilite a opção *filtro IP* e inclua os IPs do computador do chefe de segurança e do presidente.

Somente os dois terão acesso ao DVR.

» **Incluir IP:** introduza o IP permitido no campo correspondente e clique neste botão.

» **Apagar IP:** selecione o IP desejado na lista de IPs permitidos e clique neste botão para apagar.

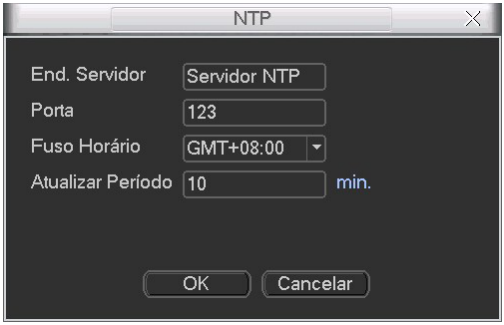
» **Apagar todos:** clique neste botão para apagar todos os IPs da lista.

Ao salvar as configurações efetuadas, retorna-se ao menu anterior.

Obs.: *quando essa função for habilitada, somente os IPs permitidos da lista poderão logar no DVR.*

NTP

Clique duas vezes no item *NTP* para acessar a interface de configuração de horário do DVR com um servidor NTP de sua preferência. A interface *NTP* é exibida conforme a figura a seguir:



NTP

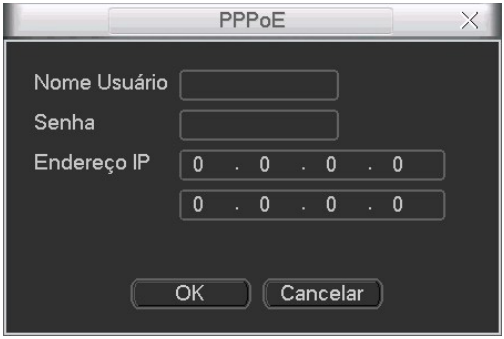
» **End. Servidor:** insira o endereço do servidor NTP.
» **Porta:** indique a porta de serviço (a porta 123 vem como padrão).
» **Fuso horário:** indique o fuso horário local do DVR.
» **Atualizar período:** insira o período ao qual deseja atualizar o DVR com o servidor NTP (o mínimo é 1 minuto). A cada 1 minuto o seu DVR irá atualizar o horário.
» **Sincronizar:** após configurar, clique em sincronizar para que o sistema atualize o horário.

Obs.: *o GMT configurado nesta sessão também vale para o GMT do cabeçalho dos e-mails encaminhados pelo DVR.*

Após realizar todas as configurações, clique em *Salvar* e o sistema retornará ao menu anterior.

PPPoE

Para conexões que realizam autenticação (usuário e senha da internet) no modem. A interface *PPPoE* é exibida conforme a figura a seguir:

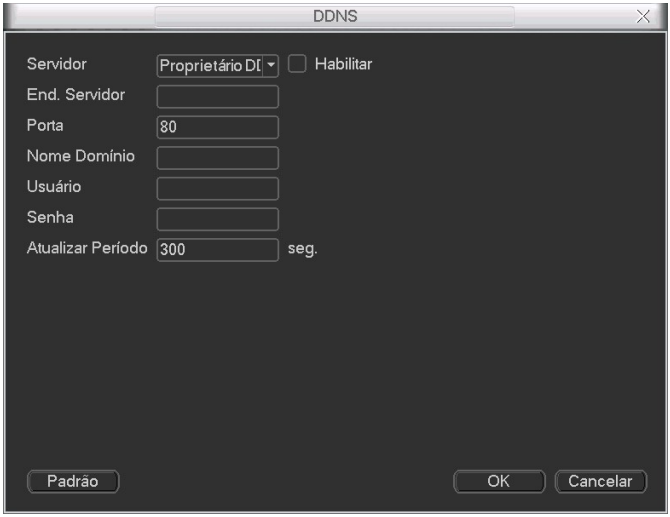


PPPoE

» **Usuário:** insira o nome de usuário fornecido pelo seu provedor de serviços de internet.
» **Senha:** insira a senha fornecida pelo seu provedor de serviços de internet.
» **Endereço IP:** após realizada a configuração de usuário e senha, salve as configurações e reinicie o DVR, o endereço IP do modem aparecerá neste campo. Utilize este IP para acessar o DVR.

DDNS

Clique duas vezes no item *DDNS* para acessar a interface de configuração dos servidores DDNS disponíveis. A interface *DDNS* será exibida conforme a figura a seguir.



DDNS

» **Servidor:** há quatro opções de servidor, *Intelbras-DDNS,No-IP*, *DynDNS* e Proprietário.

» **End. Servidor:** insira o endereço do servidor caso esteja utilizando um servidor DNS proprietário. Para No-IP e DynDNS mantenha o padrão de fábrica.

» **Porta:** insira a porta de comunicação com este servidor (padrão de fábrica: 80).

» **Nome Domínio:** insira o nome de domínio criado junto ao provedor de serviço DDNS.

» **Usuário:** insira o nome de usuário criado junto ao provedor de serviço DDNS.

» **Senha:** insira a senha criada junto ao provedor de serviço DDNS.

» **Atualizar período:** insira o período ao qual deseja atualizar o DVR com o servidor DDNS (o mínimo é 300 segundos). A cada 300 segundos o seu DVR irá atualizar o endereço IP do dispositivo.

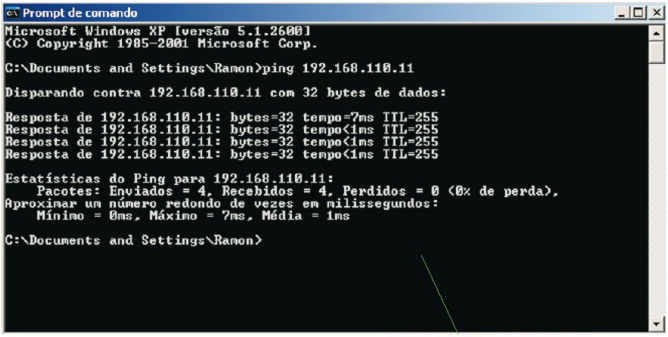
Selecione o ícone ■ à frente de *Habilitar* para ativar o servidor DDNS configurado.

Após verificar que sua conexão com o servidor DDNS está funcionando corretamente aumente o período de atualização para não sobrecarregar o servidor com requisições.

Teste da conexão do DVR

Em um computador conectado na mesma rede que o DVR, entre no *Prompt de comando*, conforme a figura a seguir. Na tela *Prompt de comando,* digite *ping* e o endereço IP do seu DVR. Exemplo: *ping 192.168.110.11* e pressione a tecla *Enter*.

Prompt



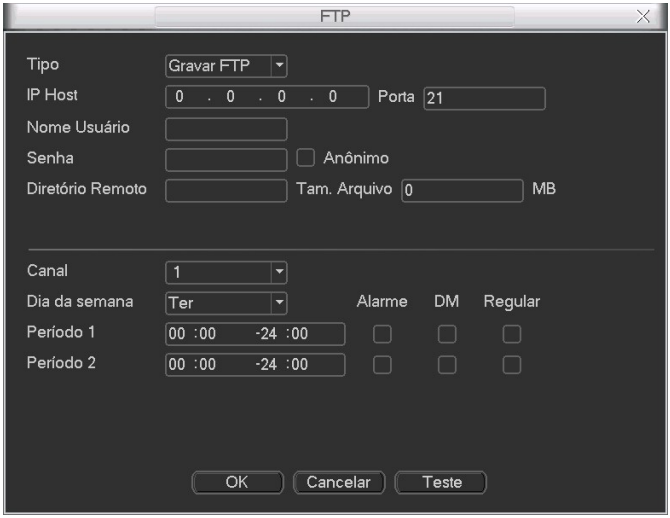
Resposta do comando ping.
DVR conectado na rede

Se a resposta for igual à figura anterior, é sinal que o DVR está conectado à rede. Caso contrário, verifique o preenchimento dos campos de configuração de rede localizados em *Menu principal>Ajustes>Redes*. Observando se os mesmos estão corretos. Para conexões PPPoE, verifique as configurações, observando o nome do usuário e senha inseridos no DVR e volte a realizar o teste. Caso tenha obtido sucesso, tente acessar novamente o DVR.

6.4. Configurações complementares após a conexão

FTP

Clique duas vezes no item *FTP* para acessar a interface de configuração do envio de imagens programadas via FTP, conforme a figura *Parâmetros FTP*.



Parâmetros FTP

» **IP Host:** insira o IP do servidor FTP.
» **Vídeo:** selecione para transmitir vídeos através do FTP.
» **Foto:** selecione para transmitir fotos através do FTP.
» **Porta:** indique a porta de serviço.
» **Nome Usuário:** insira o nome do usuário para acesso ao servidor FTP.
» **Senha:** insira a senha para acesso ao servidor FTP.
» **Diretório Remoto:** insira o nome do diretório criado no servidor FTP.
» **Tamanho arq.:** insira o tamanho dos arquivos que deseja enviar para o servidor.
» **Canal:** indique o canal que deseja gravar via FTP.
» **Dia da semana:** indique o dia da semana que será realizado o *upload* das imagens, ou seja, o sistema efetuará o upload dos arquivos que foram gerados no dia configurado.
» **Período 1 e 2:** indique o período (do dia) e o tipo de gravação das imagens que deseja enviar: *Alarme, DM-Detecção de movimento* e *Regular.*
» **Teste:** sistema verifica se a conexão com o servidor FTP está ok.

Selecione o ícone ■ à frente de *Anônimo* para realizar o acesso ao servidor FTP como anônimo.

O exemplo de configuração FTP a seguir é baseado no software Serv-U FTP Server.

É necessário fazer o download ou adquirir a ferramenta de servidor FTP (como, por exemplo, Ser-U FTP SERVER) para poder utilizar o serviço FTP.

Para configurar seu servidor FTP, siga o procedimento:

1. Acesse o site *www.serv-u.com*. A página será apresentada conforme a figura *Serv-U*. Em seguida, clique em *Download*;

Serv-u

2. Preencha os campos apresentados na figura *Download Serv-U* conforme descrito a seguir. Em seguida, clique em D*ownload*:

» **First Name:** digite seu primeiro nome.

» **Last Name:** digite seu sobrenome.

» **E-mail Address:** digite seu endereço de e-mail.

Download Serv-U

File Server Serv-U

International Sales: China Italy Japan Austria Sweden

Contact | Search

Products Downloads Purchase Support Company

Home
Download
Pricing
Purchase
Upgrade
Features
Editions
Screenshots
Release Notes
Support Options
Demos
FTP Voyager JV

Buy It

Try It

SIA WINNER 2008

2008 SIA Award "Best Internet Enhancement".

Serv-U Download

File Server Serv-U

You have chosen to download Serv-U for the 30-day free evaluation period.

This copy of Serv-U will work as the Corporate edition during the 30-day trial. Once the trial period has expired, Serv-U will automatically revert to the Personal edition. In order to continue using Serv-U Home or Corporate after the trial period, you will need to purchase a Registration ID which will make the program function as the appropriate purchased edition of Serv-U.

If you already have a Registration ID, you simply need to re-register the software using this ID. If you have lost your Registration ID, you can retrieve it here.

You can read more about the RhinoSoft.com privacy policy here. RhinoSoft.com will **NEVER** sell, share, or distribute your personal information to *anyone for any reason*.

IMPORTANT: You must provide a valid email address. We will email instructions to the given email address.

First Name: (required)

Last Name: (required)

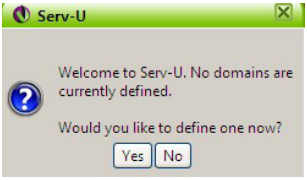
Email Address: (required)

☑ Subscribe to the RhinoSoft.com Newsletter

Download Clear

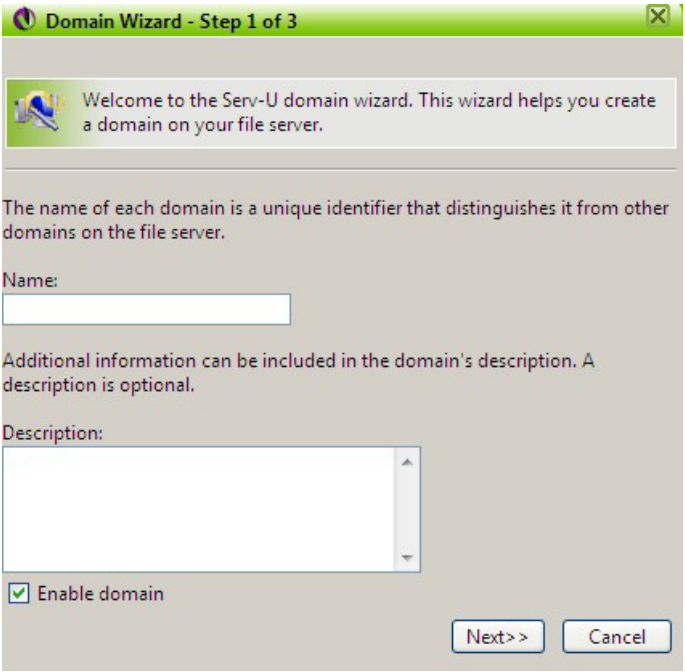
Download Serv-U

3. Após realizar o download do arquivo, clique duas vezes no mesmo para instalar em seu servidor. Após a instalação, abra o programa e siga os passos a seguir para configuração do servidor;
4. Na tela de boas vindas do Serv-U, apresentada na figura a seguir, clique em *Yes* para iniciar a criação de um domínio em seu servidor;



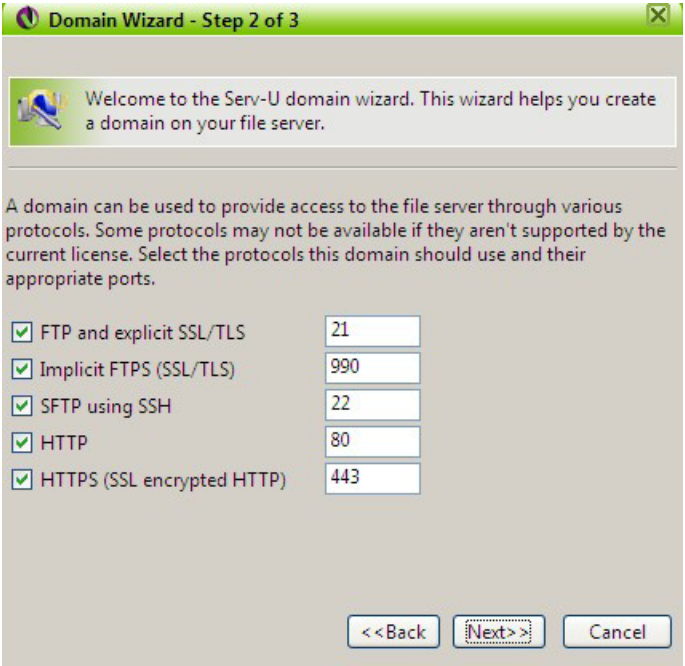
Boas Vindas

5. Na tela apresentada na figura *Domain Wizard*, digite um nome de sua preferência no campo *Name*, e clique em *Next>>* localizado no final da página;



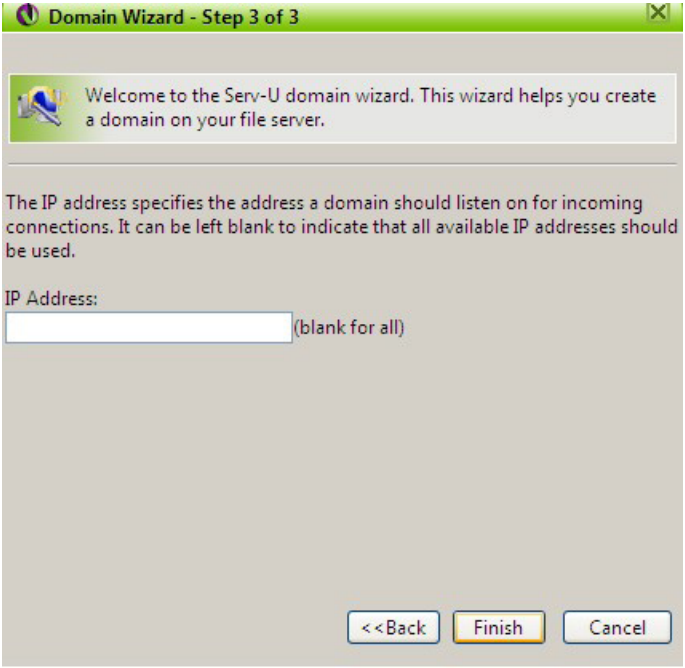
Domain Wizard

6. Verifique ou altere as portas de serviço FTP apresentadas na figura *Portas FTP* e clique em *Next>>* para prosseguir;



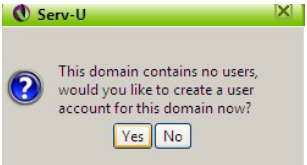
Portas FTP

7. A criação do IP do qual o Serv-U irá receber os arquivos de vídeo é o IP do DVR. Caso não saiba, deixe o campo *IP Address* apresentado na figura *IP Servidor* em branco para aceitar todos os IPs que tentarem se conectar ao servidor. Para finalizar clique em *Finish*;



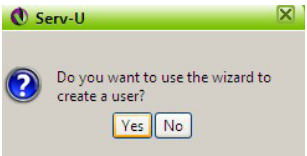
IP Servidor

8. Agora será necessário criar uma conta de acesso para o domínio criado, clique em *Yes* na figura *Usuário Serv-U* para confirmar a criação de um novo usuário;



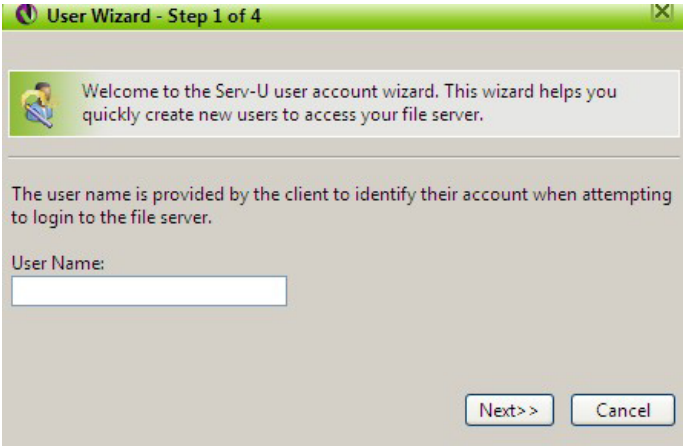
Usuário Serv-U

9. Na figura *Usuário Fácil*, clique em *Yes* para prosseguir;



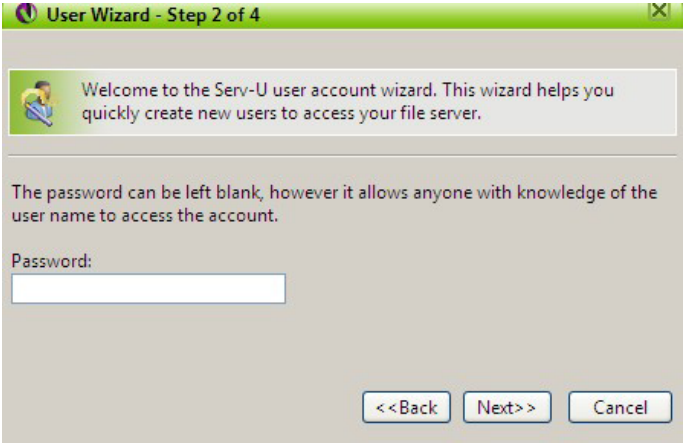
Usuário Fácil

10. Insira um nome de usuário de sua preferência no campo *User Name*, apresentado na figura *Nome usuário Serv-U*, em seguida clique em *Next>>*;



Nome usuário Serv-U

11. Insira uma senha no campo *Password*, apresentada na figura *Password*. Em seguida, clique em *Next>>*;

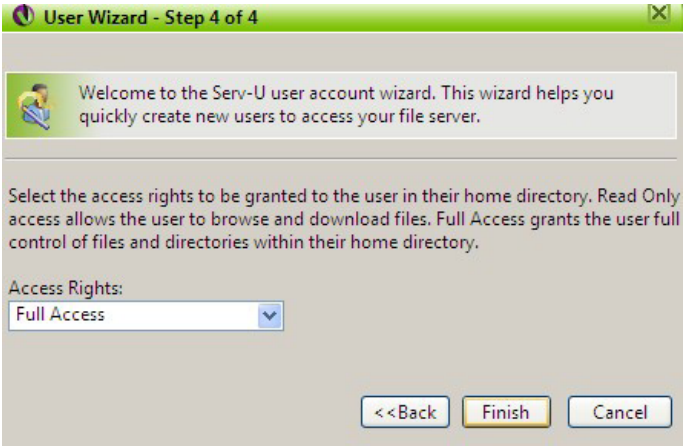


Password

12. Clique em *Browse* apresentado na figura *Diretório*, e selecione o diretório onde serão gravadas as imagens, deixe a opção *Lock user in home directory* desabilitada. Em seguida, clique em *Next>>*;

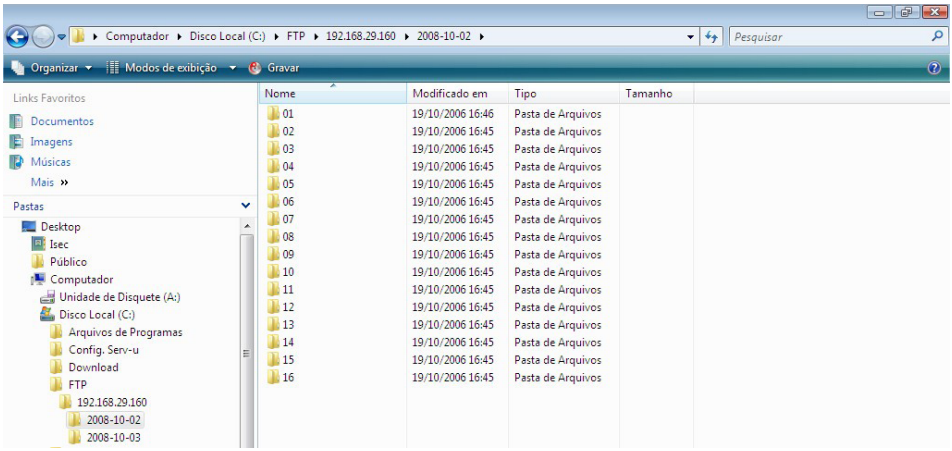
Diretório

13. Selecione a opção *Full Access* apresentada na figura *Acesso*, e clique em *Finish* para concluir;



Acesso

14. O servidor FTP está configurado. Agora é só configurar o DVR conforme descrito a seguir;
15. No DVR, acesse *Menu principal>Ajustes>Redes>FTP* e configure o DVR de acordo com as configurações de *Nome Usuário, Senha* e *Diretório Remoto* realizados nos passos anteriores;
16. Ao estabelecer conexão entre o servidor FTP e o DVR, o mesmo iniciará a transmissão das imagens. As pastas com os arquivos do DVR serão gravados no diretório remoto criado no passo 12. A figura a seguir representa a pasta criada no servidor FTP como exemplo.



Pasta FTP

O formato do nome do arquivo é: *hora – minuto – segundo*, conforme a figura a seguir.

Arquivo gerado FTP

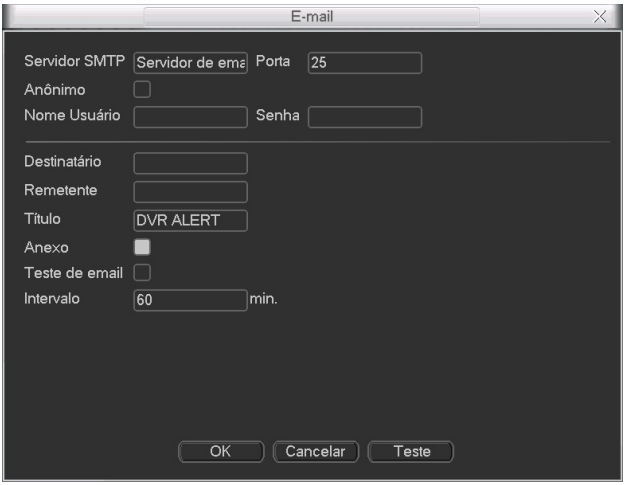
Agora o servidor FTP poderá receber o vídeo em ocasiões de alarme, detecção de movimento e gravação regular.

Obs.: *quando estiver utilizando esta função, certifique-se de que o canal do DVR está configurado para gravação por um dos três modos: Alarme, DM-Detecção de Movimento ou Regular ou que haja algum vídeo já gravado no HD do DVR. Caso contrário, não será possível enviar as imagens do DVR para o servidor FTP.*

Este sistema também suporta múltiplos DVRs para um servidor para FTP. É possível criar múltiplas pastas sob este FTP.

6.5. E-mail

Clique duas vezes no item *E-mail* para acessar a interface de configuração do envio de notificações via e-mail, nas configurações de rede. A interface *E-mail* é exibida conforme a figura a seguir:



E-mail

» **Servidor SMTP:** insira o endereço do servidor SMTP.

» **Porta:** insira a porta de comunicação com este servidor, a porta padrão de envio de e-mails é *25*.

» **Anônimo:** selecione o ícone ■ para efetuar envio de e-mails sem que seja necessário utilizar usuário, senha e remetente.

Obs.: *o envio de e-mails utilizando esta função só será possível se o servidor SMTP utilizado permitir.*

» **Nome Usuário:** insira o nome de usuário criado junto ao provedor do serviço para acesso ao seu e-mail.

» **Senha:** insira a senha criada junto ao provedor de serviço.

» **Destinatário:** insira o endereço do destinatário que vai receber o e-mail de alerta. O DVR permite o envio para até três e-mails distintos. Para inserir 3 usuários, utilize ";" ao final de cada endereço.

» **Remetente:** insira o e-mail de cadastro no servidor.

» **Título:** insira o título do e-mail.

» **Anexo:** habilite esta função para enviar fotos em anexo ao e-mail de alarme. Para o correto funcionamento desta função é necessário que a opção *Capturar Foto* esteja habilitada.

» **Autenticação:** escolha o protocolo de autenticação, *SSL* ou *TLS*.

» **Intervalo de envio:** define o intervalo de envio dos e-mails para o usuário.

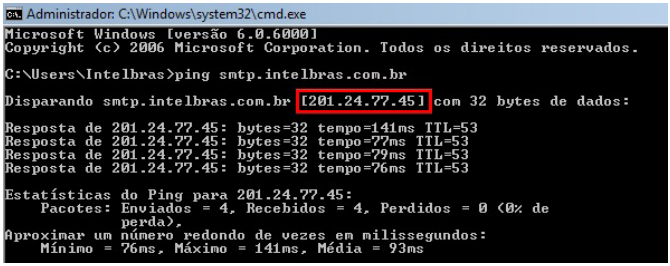
» **Teste de e-mail:** habilite esta função para que o sistema envie e-mails de teste.

» **Intervalo:** define o intervalo de envios dos e-mails de testes.

» **Teste:** utilize esta função para testar as configurações.

Para configurar o seu servidor SMTP, siga o procedimento:

1. Será necessário definir o IP do servidor SMTP para o DVR poder acessar o serviço de envio de e-mails. Para isso, tenha em mãos um computador conectado à internet na mesma rede onde o DVR se encontra e o endereço do servidor SMTP a ser usado, como por exemplo, *smtp.intelbras.com.br.* Digite o comando *ping smtp.intelbras.com.br* no prompt de comando do Windows® e o IP do servidor será apresentado na tela conforme a figura *Ping smtp. intelbras.com.br*. Anote o IP, pois ele será utilizado pelo DVR para encontrar o servidor SMTP;



Ping smtp.intelbras.com.br

Obs.: *caso o servidor DNS, que se encontra no Menu Principal > Ajustes> Rede, esteja correto, não será necessário a realização do comando ping. Informe apenas o link do servidor, no exemplo smtp.intelbras.com.br.*

2. Com o número IP em mãos, vá até o DVR e acesse *Menu principal>Ajustes>Rede>E-mail* e digite o IP do Servidor SMTP. Agora preencha os campos conforme descrito no exemplo a seguir e clique em *OK*;

» **Porta:** insira a porta utilizada pelo seu servidor SMTP.

» **Nome Usuário:** insira o nome de usuário (endereço de e-mail). Exemplo: *intelbras@intelbras.com.br.*

» **Senha:** insira a senha de acesso ao seu e-mail.

» **Remetente:** insira o nome que deseja que apareça como remetente do e-mail. Exemplo: *intelbras@intelbras.com.br.*

» **Título:** insira o título do e-mail. Exemplo: *DVR-Intelbras1*.

» **Destinatário:** insira o endereço de e-mail do destinatário, exemplo: *seguranca@intelbras.com.br.*

3. Agora o serviço de envio de e-mail, está configurado no seu DVR. Selecione a opção com ✓ antes do nome *E-mail* para que o mesmo seja habilitado e clique em *Salvar*.

6.6. Alarme IP

Interface para uso futuro, em fase de desenvolvimento.

6.7. Alarme

Consulte o item *Configuração* e *Ativação de Alarmes.*

6.8. Detectar

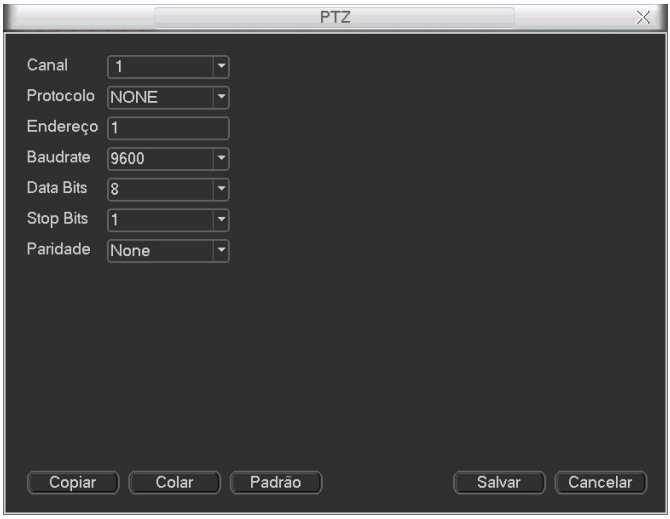
Consulte o item *Detectar*.

6.9. PTZ

A configuração PTZ inclui os seguintes itens, conforme a figura a seguir.

- **Canal:** selecione o canal a ser configurado.
- **Protocolo:** selecione o protocolo PTZ correspondente como, por exemplo, INTELBRAS-1.
- **Endereço:** insira o endereço PTZ correspondente.
- **Baudrate (taxa de bauds):** selecione a taxa de bauds.
- **Data Bits (bit de dados):** selecione o bit de dados.
- **Stop Bits (bit de parada):** selecione os bits de parada.
- **Paridade:** há cinco escolhas, *None*, *Odd*, *Even*, *Mark* e *Space*.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Salvar* e o sistema irá retornar para o menu anterior. Para uma configuração detalhada, consulte o item *PTZ*.



PTZ

Obs.: *os DVRs da Intelbras suportam cerca de 40 protocolos diferentes para a comunicação com as câmeras. Os protocolos disponibilizados estão em conformidade com os seus desenvolvedores, sendo testados com as câmeras de seus respectivos fabricantes. Caso o protocolo da câmera esteja em desconformidade com os protocolos padrões de mercado e suportados pelo DVR, a mesma não poderá ser controlada.*

6.10. Tela

A interface *Tela* será exibida conforme a figura a seguir.

Tela

- **Transparência:** utilize esta função para ajustar a transparência das telas. Este item varia de 128 a 255.
- **Nome do canal:** utilize este item quando desejar trocar o nome dos canais. Lembre-se de que todas as suas modificações serão aplicadas apenas ao DVR local. É necessário reiniciar os softwares de controle (Sistema Inteligente de Monitoramento), para que as modificações tenham efeito.
- **Exibir horário:** selecione o ícone correspondente para exibir a hora.
- **Exibir canal:** selecione o ícone correspondente para exibir o nome do canal.
- **Resolução:** a tela touch screen possui a resolução de 800x600.
- **Habilitar Turnê:** selecione o ícone correspondente para habilitar a turnê, que consiste na visualização cíclica durante um intervalo programado entre as visualizações dos canais selecionados em modo tela cheia e/ou multiplexado.
- **Todos:** seleciona todos os canais.
- **Intervalo:** utilize esta função para ajustar o intervalo entre as alterações do modo de visualização da função turnê. O intervalo varia de 5 a 200 segundos.
- **Visualizar 1:** selecione o canal desejado para o tour. Neste modo, o canal será apresentado em tela cheia.
- **Visualizar 4, 8, 9**
- **Tour Movimento: há duas opções:** *Visualizar 1*, realizará a visualização em tela cheia dos canais selecionadas no item *Detectar>Detecção Movimento*. Em *Visualizar 8*, será realizada a visualização de 8 canais na mesma tela após a detecção de movimento.
- **Tour Alarme: há duas opções:** *Visualizar 1*, realizará a visualização em tela cheia dos canais selecionadas no item *Alarme* e em *Visualizar 8*, realizará a visualização de 8 canais na mesma tela após um alarme ter ocorrido.

Após realizar essas configurações, clique em *Salvar*. O sistema retornará ao menu anterior.

6.11. Padrão

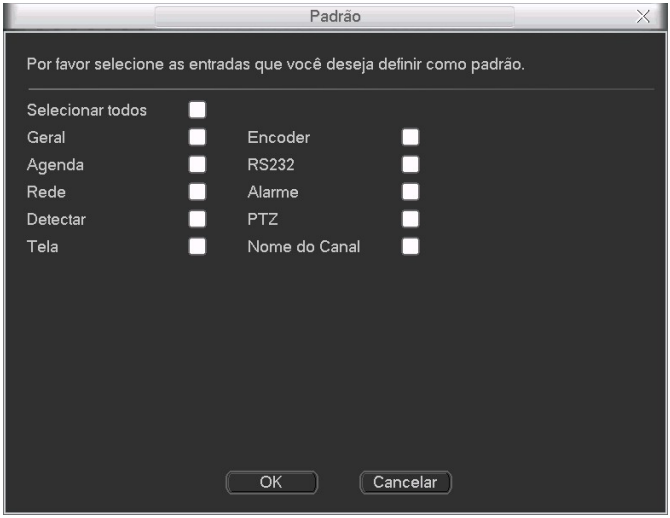
A interface *Padrão* será exibida conforme a figura a seguir. Selecione o ícone correspondente para restaurar o parâmetro desejado ao padrão de fábrica.

- Selecionar todos
- Geral
- Encoder
- Agenda

» RS232
» Rede
» Alarme
» Detectar
» PTZ
» Tela
» Nome do canal

Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK*, para ativar a restauração do sistema.

Atenção: após a restauração do sistema, todas as configurações dos itens selecionados voltarão ao padrão de fábrica.



Padrão

Obs.: *caso o usuário ative o padrão de fábrica no parâmetro Tela, o sistema perderá o calibre da tela touch screen, na próxima vez que o DVR for reiniciado, ele terá que reconfigurar .*

6.12. Buscar

Consulte o item *Busca e reprodução.*

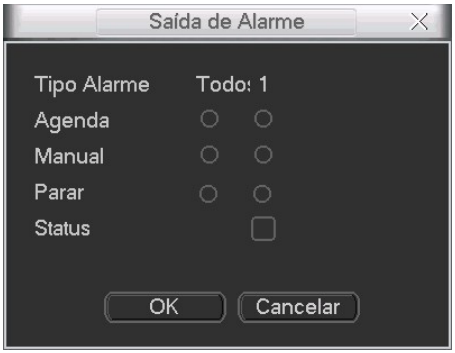
6.13. Avançado

No menu principal, clique no ícone *Avançado*. A interface *Avançado* será exibida conforme a figura a seguir. Há oito funções: *Gerenciar HD, Anormalidade, Saída alarme, Gravação, Conta, Automanutenção, Ajuste TV* e *Config Backup.*

Avançado

6.14. Saída alarme

Selecione o ícone correspondente para ativar a saída de alarme desejada, como indicado na figura *Saída alarme.*



Saída de Alarme

Operação básica

Há três opções: *Agenda, Manual* e *Parar.* Clique no ícone para selecionar o canal, este modelo possui uma saída de alarme.

O sistema estará no modo manual como ajuste padrão.

» **Manual:** prioridade mais alta. Após a configuração manual, todas as saídas de alarme serão acionadas.

» **Agenda:** a saída será acionada conforme a configuração em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

» **Parar:** a saída será interrompida.

Habilitar/desabilitar da saída de alarme

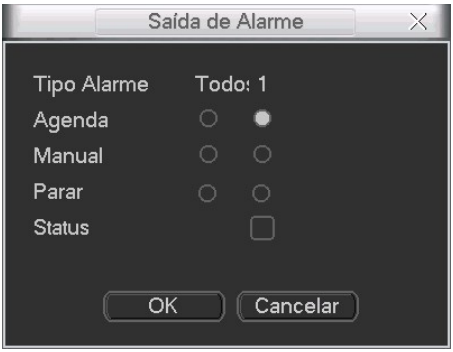
Verifique o status da saída atual:

● significa que não está ativado.

● significa que está ativado.

Acionamento em modo Agenda da saída de alarme

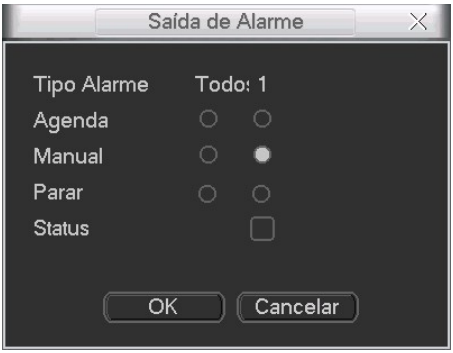
Selecione o canal na linha *Agenda*. Veja a figura a seguir:



Quando o sistema estiver no modo de gravação *Agenda*, a saída será acionada conforme ajustado previamente em *Menu Principal>Ajustes>Agenda*.

Acionamento manual da saída de alarme

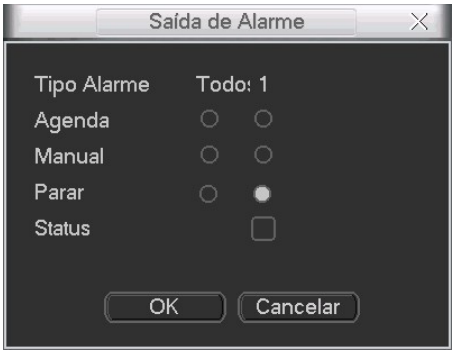
Selecione *Manual* para ativar manualmente . Veja a figura a seguir:



Quando o sistema estiver no modo de saída de alarme manual, toda a configuração *Agenda* será cancelada, neste momento a saída será habilitada.

Interrupção do acionamento da saída de alarme

Selecione *Parar*. O sistema irá interromper o acionamento da saída de alarme, independentemente do modo ajustado na programação *Agenda*.



Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e o sistema irá retornar ao menu anterior.

6.15. Anormalidade

Clique no ícone *Anormalidade*. A interface será indicada conforme a figura a seguir.

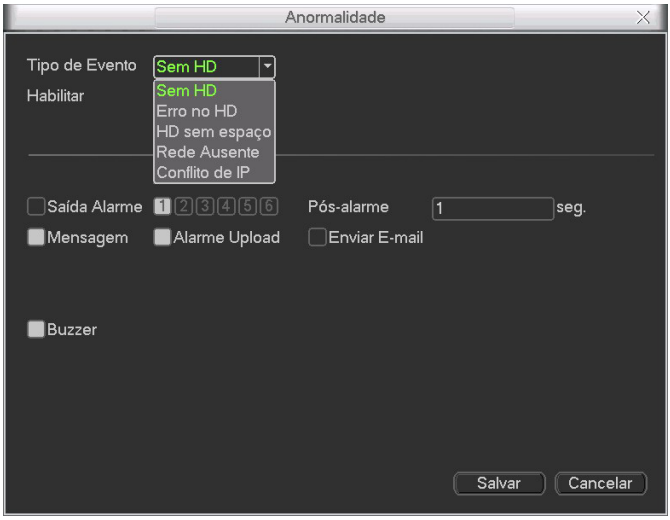
Configure as funções a serem efetuadas para cada tipo de evento. Para mais detalhes sobre o funcionamento das funções verifique o item *Alarme*.

Obs.: *para a utilização da função Gravar Canal, certifique-se de ajustar a opção Alarme na interface de programação Agenda em: Menu Principal>Ajustes>Agenda.*

Selecione o tipo de evento que indica qual dos problemas irá acionar o alarme, exibir mensagem em tela e enviar e-mail. Há cinco opções: *Sem HD, Erro no HD, HD sem espaço, Rede Ausente* e *Conflito IP*.

Selecione o ícone correspondente para ativar a saída de alarme desejada, conforme indicado na figura *Anormalidade*.

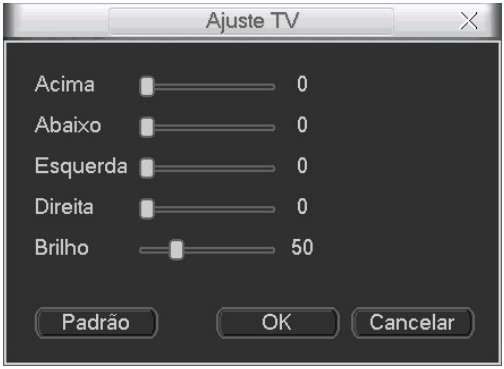
Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e o sistema irá retornar ao menu anterior.



Anormalidade

6.16. Ajuste TV

Para posicionar e ajustar a imagem da saída de TV arraste a barra deslizante para ajustar cada item. Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e o sistema retornará ao menu anterior.



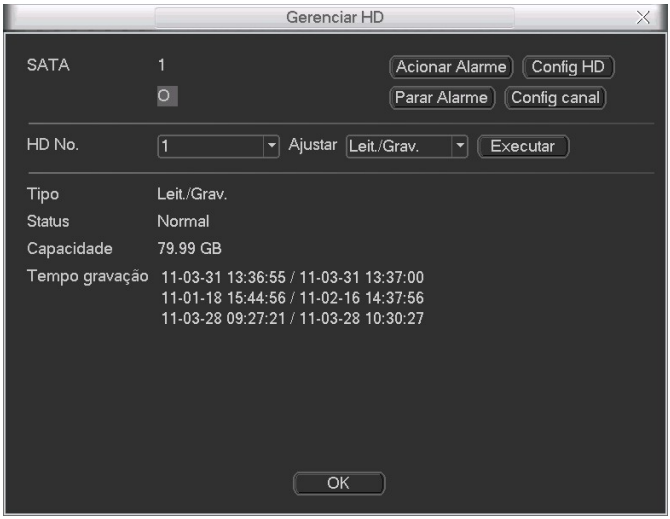
Ajuste TV

6.17. Gravação manual

Consulte o item *Operação de gravação*.

6.18. Gerenciar HD

Permite a visualização e implementação do gerenciamento dos HDs. Veja a figura a seguir.



Gerenciamento do HD

Ajuste o modo adequado para os HDs. Há cinco opções: *Leitura/Gravação, Somente leitura, Formatar* e *Recuperar.*

- » **Ativar alarme:** ativa o alarme que acusa o status do HD.
- » **Parar alarme:** para o alarme que acusa o status do HD.
- » **Leitura/Gravação:** utilizado para gravar e reproduzir as imagens no HD.
- » **Somente Leitura:** utilizado somente para reproduzir os arquivos gravados no HD.
- » **Formatar:** utilizado para formatar o HD na primeira vez em que ele é inserido no DVR.
- » **Recuperar:** Utilizado para tentar recuperar HDs com falhas.

Atenção:

» Ao instalar um novo HD, o mesmo deverá ser formatado através do DVR antes de sua utilização. Para isso, selecione a opção *Formatar* e clique no botão *Executar*.

» É recomendado ajustar HD como sendo de leitura e gravação. Caso contrário, o sistema não poderá gravar as imagens.

» Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e reinicialize o sistema para assumir todas as modificações ativadas.

Clique em *Acionar Alarme*. A interface será indicada conforme a figura *Anormalidade*.

6.19. Conta

Permite criar ou alterar contas de usuário e grupo. O DVR permite o cadastro de até 60 novos usuários. Atribua um nome e um grupo a uma nova conta, conforme a figura a seguir, onde serão exibidos os seguintes itens:

» **Criar Usuário:** siga o procedimento:

1. Selecione o grupo desejado, há duas opções, *admin* e *user*;
2. Insira o nome e senha nos campos respectivos;
3. Digite novamente a senha no campo *Confirmar*;
4. Indique no campo *Memo* uma dica do usuário;
5. Selecione a função *Reutilizável* para que a mesma senha de acesso do usuário em questão possa acessar simultaneamente o DVR Local e os softwares web ou Client (Sistema Inteligente de Monitoramento);
6. Selecione as autoridades permitidas para este usuário.

» **Alterar Usuário:** altera dados de usuários.

» **Criar Grupo:** siga os passos:

1. Insira o nome do grupo;
2. Indique no campo *Memo* uma dica do grupo;
3. Selecione as autoridades permitidas para este grupo.

» **Alterar Grupo:** altera dados do grupo.

» **Alterar Senha:** sendo um usuário administrador, é possível alterar a senha de todos os usuários.

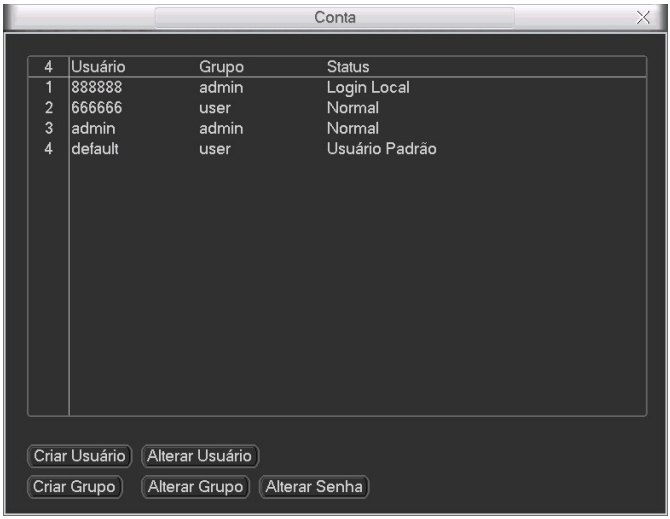
Para o gerenciamento de contas, observe:

» O sistema de gerenciamento de contas adota dois níveis: *Grupo* e *Usuário*. Não há limite para a quantidade de grupos ou de usuários.

» Para o gerenciamento de usuários, há dois níveis: *Admin* (Administrador) e *User* (Usuários). O nome do usuário e nome do grupo podem conter 8 bytes. Um nome só pode ser utilizado uma única vez. Há quatro usuários padrões: *admin/888888/666666* e usuário oculto *padrão*. Os usuários *666666* e *padrão* não possuem direitos de administrador.

» O usuário oculto *padrão* se destina somente ao uso interno do sistema e não pode ser apagado. Quando não houver usuário logado, o usuário oculto *padrão* permanecerá automaticamente habilitado. É possível ajustar algumas autoridades como, por exemplo, o monitoramento de alguns canais para este usuário sem login.

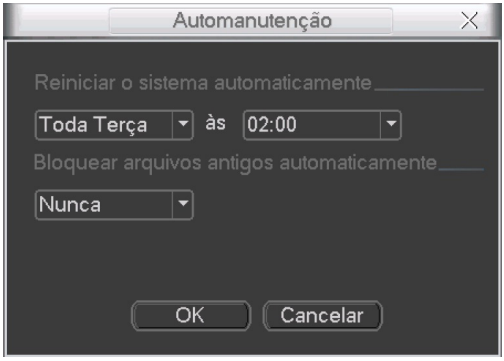
» Um usuário deve pertencer a um grupo. Os direitos de usuário não podem exceder os direitos do grupo.



Conta

6.20. Automanutenção

Nesta seção é possível configurar a hora de autoreiniciação do sistema e a configuração de autobloqueio dos arquivos antigos.



Automanutenção

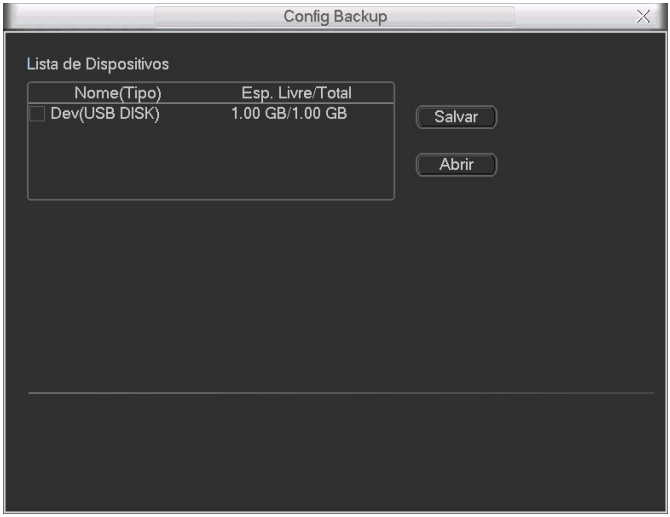
» **Reiniciar o sistema automaticamente:** selecione o dia e a hora desejada.

» **Bloquear os arquivos antigos automaticamente:** esta função gerencia o tempo que os arquivos permanecerão na lista de reprodução. Há duas opções, *Nunca* e *Personalizado*, se *Nunca* estiver selecionado os arquivos estarão disponíveis para reprodução. Para que os arquivos sejam removidos da lista de reprodução selecione a função *Personalizada* e insira um valor de 1 a 31 para determinar quantos dias após a gravação os arquivos serão removidos da lista.

Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e o sistema retornará ao menu anterior.

6.21. Config Backup

Clique no ícone *Config Backup*, para exibir a tela conforme a figura a seguir:



Config Backup

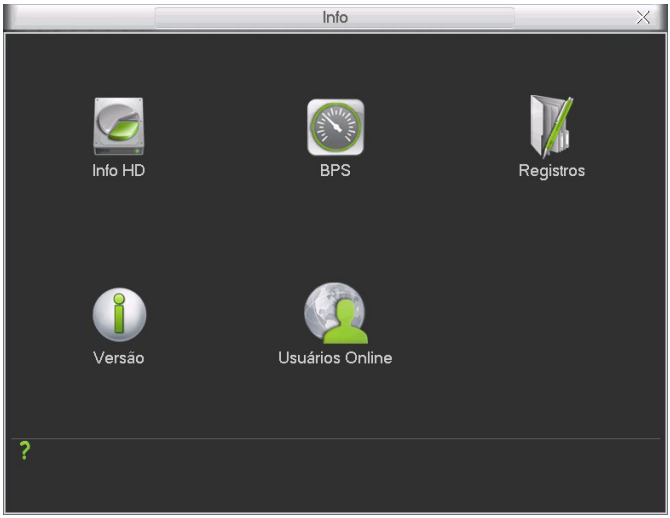
Utilize esta função para criar um backup de todas as configurações do dispositivo.

» **Salvar:** salva todas as configurações do DVR em um dispositivo USB.

» **Abrir:** carrega todas as configurações contidas no dispositivo USB.

6.22. Info (informações)

Nesta seção é possível visualizar informações do sistema. Há cinco itens no total: *Info HD, BPS, Registros, Versão* e *Usuários On-line*. Veja a figura a seguir.



Info

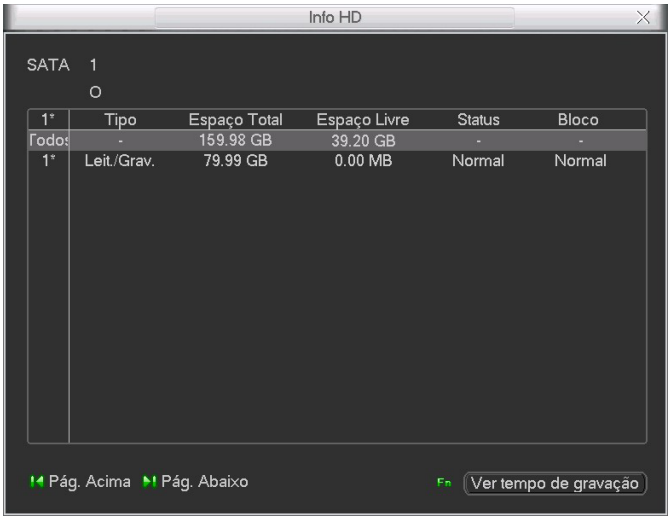
Info HD

Exibe informações a respeito do HD instalado e estado da conexão SATA.

São listadas as informações sobre o tipo de HD, espaço total, espaço livre, status, hora de início e final da gravação.

Veja a figura a seguir.

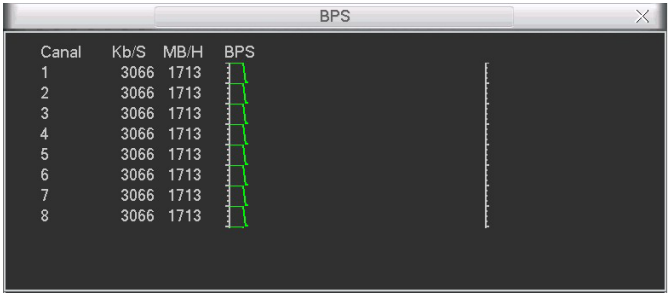
Obs.: *na linha SATA, o ícone (o) significa OK, (X) significa erro ocorrido, (-) significa que não há HD presente e (?) significa que o HD está danificado.*



Info HD

BPS

Apresenta a taxa de bits por canal (KB/s) e o espaço ocupado no disco rígido (MB/h). Veja a figura a seguir:



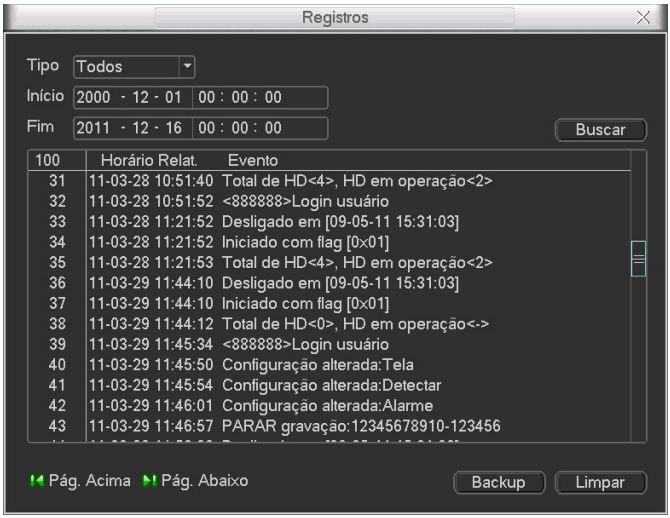
BPS

Registros

Apresenta os relatórios dos últimos 1024 eventos realizados no sistema, conforme a figura *Registros*. Para isso, siga o procedimento:

1. **Tipo:** escolha o tipo de registro, há oito opções: *Todos, Sistema, Configuração, Armazenamento, Alarme, Gravação, Conta, Limpar* e *Buscar;*
2. **Início:** indique a data e hora desejada;
3. **Fim:** indique a data e hora desejada;
4. Clique em *Buscar* para realizar a busca dos registros desejados;
5. Clique em *Limpar* para limpar todos os registros;

6. Clique em *Backup* para copiar o log dos registros em um dispositivo USB.

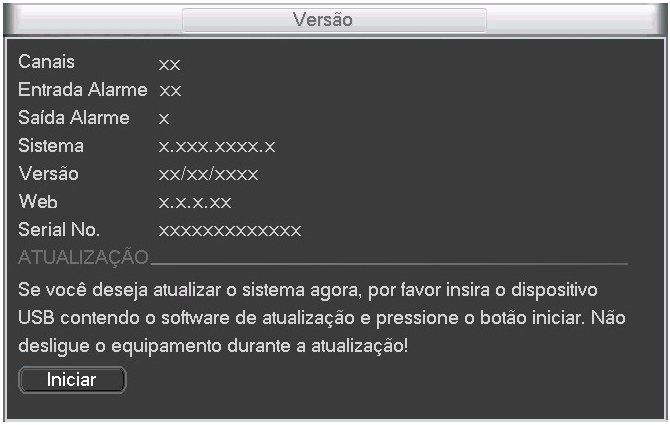


Registros

Versão

Visualize as informações sobre o sistema do DVR, configurações de hardware e atualizações de software, conforme a figura a seguir.

» **Canais:** indica a quantidade de canais do DVR.
» **Entrada alarme:** indica a quantidade de entradas de alarme.
» **Saída alarme:** indica a quantidade de saídas de alarme.
» **Sistema:** indica a versão do sistema.
» **Versão:** indica a data da versão do DVR.
» **Web:** indica a versão atual do cliente web.
» **Serial Nº:** indica o número serial do DVR.

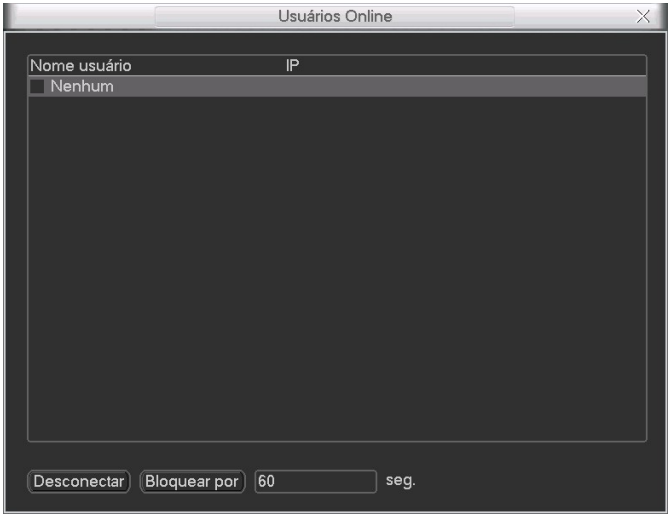


Usuários on-line

Nesta seção o administrador visualizará os usuários on-line, conforme a figura a seguir.

» **Desconectar:** clique neste botão para desconectar os usuários selecionados.

» **Bloquear por:** defina o período de bloqueio e clique neste botão para bloquear os usuários selecionados. O período máximo do intervalo é de *65535* segundos.



Usuários on-line

6.23. Desligar

Fornece as seguintes opções, conforme a figura a seguir:

» **Fazer logoff:** finaliza a sessão deixando o equipamento ligado.
» **Desligar:** encerra o sistema para que o equipamento possa ser desligado com segurança.
» **Reiniciar:** encerra o sistema e reinicia o sistema novamente.
» **Trocar de usuário:** troca o usuário atual e usa outra conta para acesso.

Desligar

7. Menu auxiliar

Menu de acesso rápido às funções mais usuais do sistema do DVR através do mouse.

7.1. Acesso ao menu Pan/Tilt/Zoom

Acesse através do menu apresentado conforme a figura a seguir. Para maiores informações, consulte o item *Configuração de PTZ*.

No modo de visualização em tela cheia de uma câmera PTZ, clique com o botão direito do mouse. Uma tela será exibida conforme a figura a seguir:

Menu Auxiliar

No painel frontal, pressione o botão *Fn* ou pressione a tecla *Fn* no controle remoto.

7.2. Ajustar imagem

No menu auxiliar clique em *Ajustar Imagem*.

Selecione o período desejado e configure as características da imagem conforme a figura a seguir.

Ajustar imagem

7.3. Acesso ao menu Buscar

Acesse através do menu auxiliar. Consulte o item *Busca*.

7.4. Acesso ao menu Gravar

Acesse através do menu auxiliar. Consulte o item *Gravação Manual*.

7.5. Acesso ao menu Saídas de alarme

Acesse através do menu auxiliar. Consulte o item *Saída Alarme*.

8. Sistema Inteligente de Monitoramento – Web

8.1. Conexão da rede

Antes da operação via web, verifique os itens a seguir:

» Se a conexão de rede está correta.

» Se as configurações de rede no DVR e no computador estão corretas. Acesse *Menu Principal>Ajustes>Rede*.

» Utilize o comando ping xxx.xxx.xxx.xxx (onde x é o endereço IP do DVR) para verificar se a conexão está funcionando.

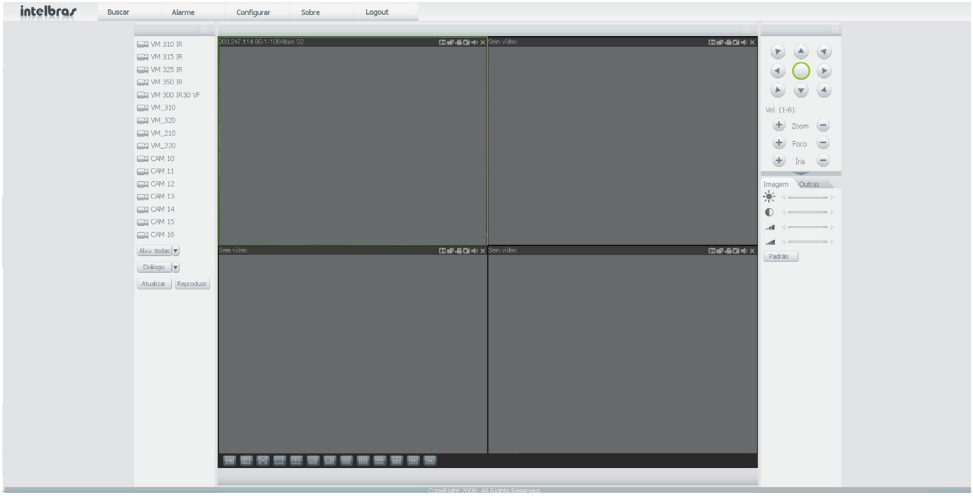
8.2. Login e logout

1. Abra o navegador de internet e insira o endereço do DVR na linha *Endereço*. Por exemplo, se o IP do seu DVR for 10.10.10.1 e a porta HTTP for 80, digite *http://10.10.10.1:80* na linha de inserção de endereço do navegador;
2. O sistema irá exibir uma informação de advertência para perguntar se o aplicativo *webrec.cab control* deve ou não ser instalado. Clique no botão *Sim*;
3. Após a instalação, a interface será exibida conforme a figura a seguir:

Interface web de login

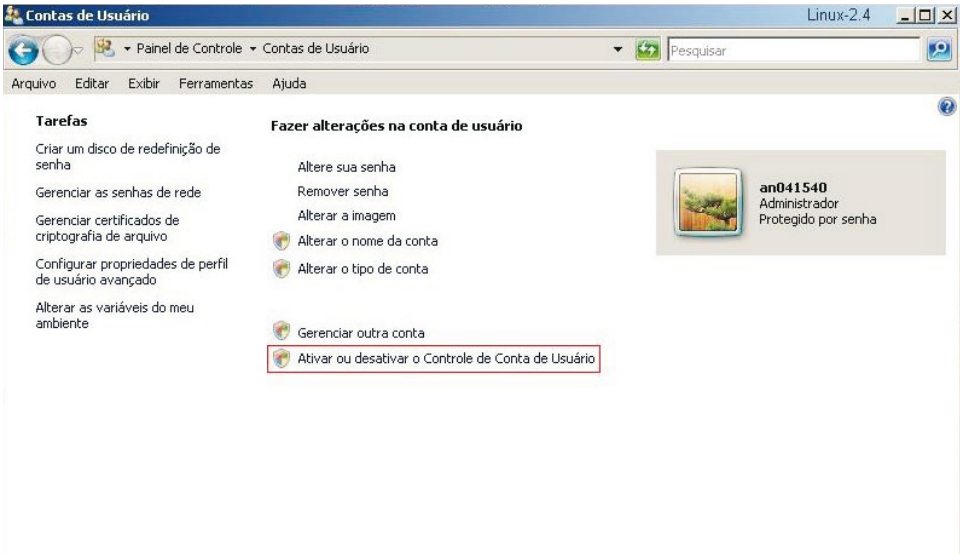
4. Insira o seu nome de usuário e senha. O nome padrão de fábrica para usuário e senha é *admin*;
5. Clique em OK e a interface será exibida, conforme a figura *Interface web*.

Obs.: *por razões de segurança, troque a sua senha após o primeiro Login.*



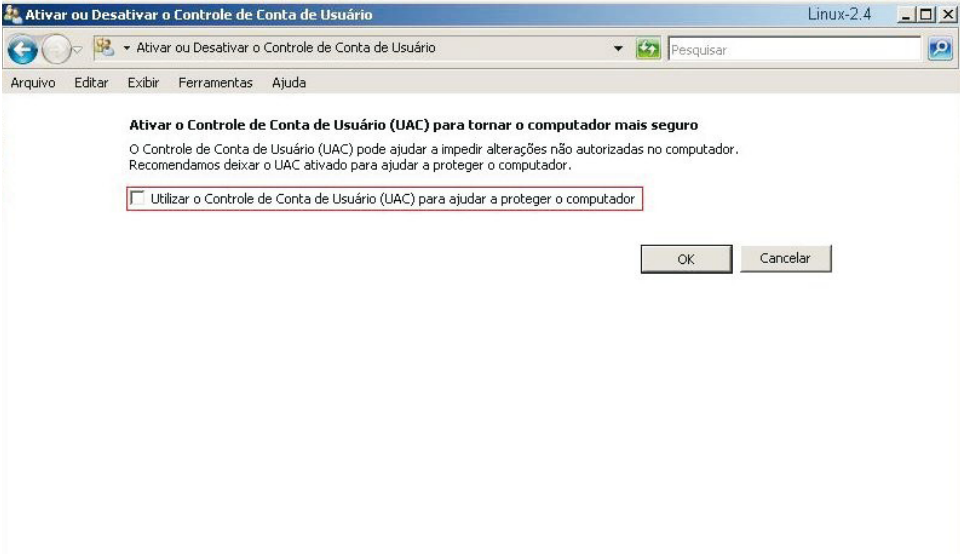
8.3. Configuração para o Windows® Vista e Windows® 7

Para configurar o navegador para acesso via web no sistema operacional Windows® Vista, é necessário estar logado como administrador. Acesse *Painel de controle>Contas de Usuário* e clique em *Ativar* ou *Desativar* o controle de conta de usuário, conforme a figura a seguir:



Conta usuário

Desabilite a função *Utilizar o controle de conta de usuário* (UAC) para ajudar a proteger o computador, conforme a figura a seguir. O sistema será reiniciado para que as configurações tenham efeito. Em seguida, inicie o sistema através do navegador web.

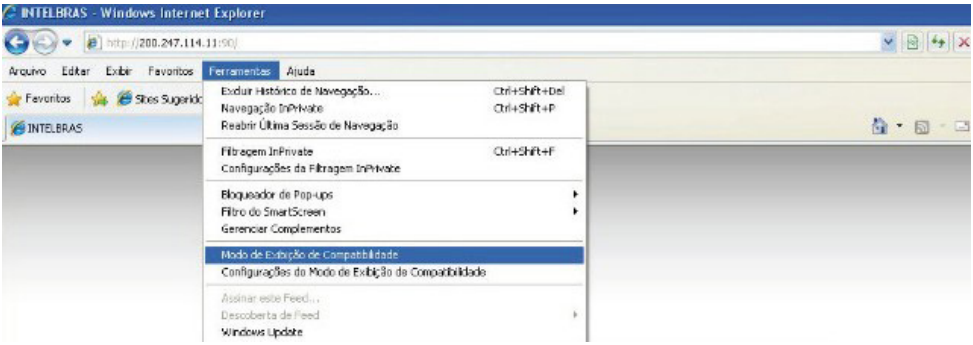


Ativar ou desativar o controle de contas de usuário

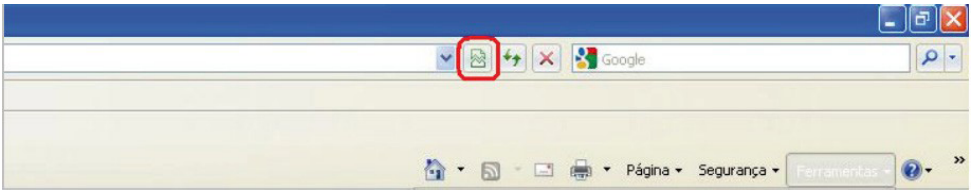
9. Internet Explorer® 8.0

A seguir, será exibida a tela do DVR no Internet Explorer® 8.0 quando ocorrer um problema de visualização de software siga o procedimento:

1. Selecione *Ferramentas>Modo de exibição de compatibilidade*;



2. Clique no botão de modo de compatibilidade que aparecerá na barra de endereçamento, conforme figura a seguir:



9.1. Sistema de monitoramento web

Ao visualizar as imagens, no canto inferior esquerdo da tela de vídeo, será exibido o nome da câmera e no canto superior direito, as funções conforme a figura a seguir:

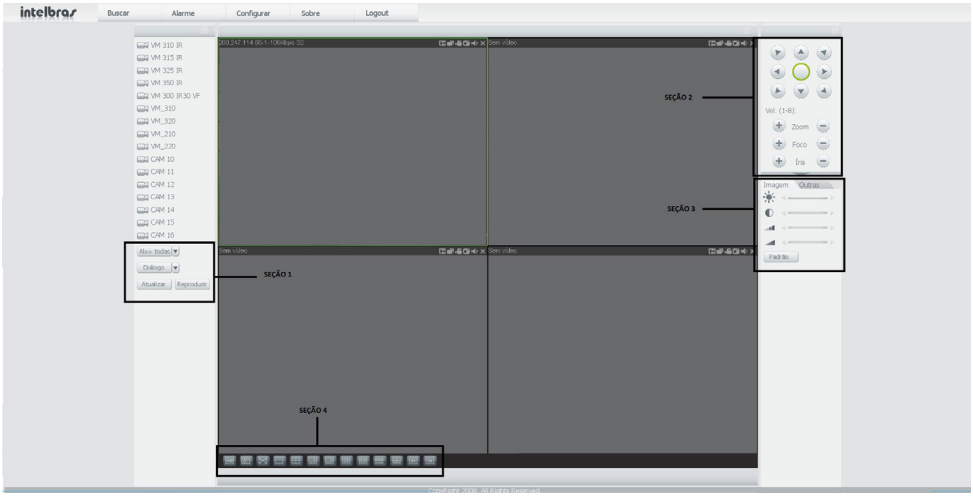
Sistema de monitoramento

Na figura a seguir, são apresentadas as seis teclas de funções:

1. **Zoom digital:** ativar função zoom digital.
2. **Trocar Modo de Visualização:** alterna entre os modos de visualização atual ou em tela única.
3. **Gravação Local:** ao clicar neste botão, o sistema iniciará a gravação em sua máquina. É possível alterar o diretório de destino dos vídeos, conforme a seção 3 do item *Configuração da tela principal*.
4. **Capturar Foto:** é possível tirar uma foto instantânea de um vídeo. Todas as imagens serão salvas de acordo com a configuração do diretório de imagem conforme a seção 3 do item *Configuração da tela principal*.
5. **Áudio:** habilita/desabilita o áudio do sistema.
6. **Fechar Vídeo:** finaliza a reprodução do vídeo.

Configuração da tela principal

As configurações da tela principal podem ser realizadas conforme a figura e a descrição a seguir:



Interface web

Seção 1

» **Abrir todas:** permite abrir a visualização de todos os canais do DVR com somente um clique. Ao utilizar este botão, ele se alternará para *Fechar*, clique nele novamente e todos os canais serão fechados.

» **Atualizar:** permite atualizar a barra de ferramentas uma vez que o nome do canal for alterado.

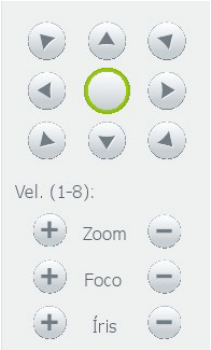
» **Diálogo:** permite exibir o canal de áudio bidirecional. O canal de áudio bidirecional funcionará em conjunto com a entrada de áudio do computador e a saída de áudio do DVR, assim como a entrada de áudio do canal 1 será utilizada para o áudio bidirecional, sendo que a sua saída será na caixa de som do computador.

» **Reproduzir:** permite reproduzir um arquivo de vídeo gravado em seu computador na mesma tela onde estão sendo exibidas as câmeras em tempo real.

Seção 2

Nesta seção são exibidas as teclas de controles e configuração de PTZ.

Antes da operação do dispositivo PTZ, configure suas propriedades e protocolo. Para mais informações, consulte o item *Configuração de PTZ.*



PTZ

Na figura anterior há oito teclas de direção. No centro das teclas de direção está o Sistema Inteligente de Posicionamento 3D (SIT). Clique no botão *SIT* e o sistema voltará ao modo de visualização em uma tela. Arraste o mouse pela tela segurando o botão esquerdo para ajustar o tamanho da seção desejada. Essa função realiza o controle PTZ automaticamente.

Obs.: *a função SIT está disponível apenas para as câmeras Speed Dome Intelbras.*

Velocidade

O sistema suporta oito níveis de velocidade. A velocidade 2 é maior que a velocidade 1.

Zoom/Foco/Íris

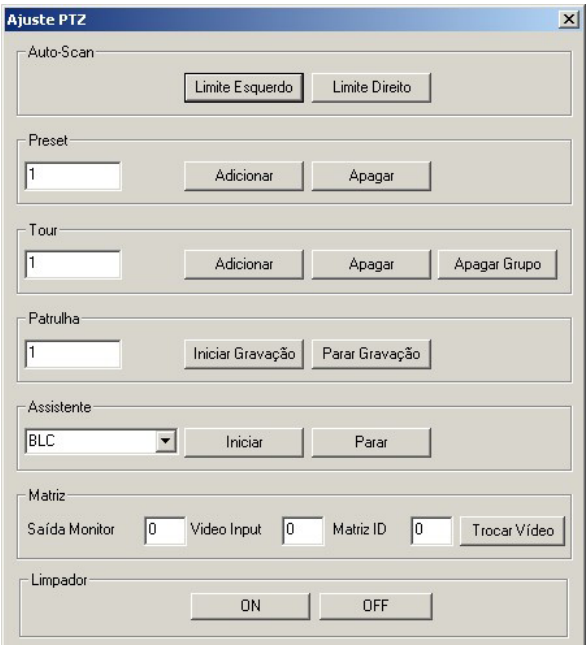
Utilize a tabela a seguir para referência.

Nome	Tecla	Função	Tecla	Função
Zoom	−	Afastar	+	Aproximar
Foco	−	Afastar	+	Aproximar
Íris	−	Fechar	+	Abrir

Clique no botão . Será apresentada uma tela conforme a figura a seguir:

Tela de configurações

Clique na tecla *Ajuste PTZ* para realizar as configurações de *Auto-Scan, Preset, Tour, Patrulha* e *Assistente*. A tela será exibida conforme a figura a seguir.



Ajuste PTZ

Auto-Scan

1. Defina o limite esquerdo posicionando a câmera no local desejado;
2. Clique em *Limite Esquerdo;*
3. Após este processo, posicione a câmera em um ponto à direita;
4. Clique em *Limite Direito;*
5. Para executar a função, clique em *Auto-Scan* (ver figura *Tela de configurações*). Haverá uma varredura entre os limites inseridos. Ao ser pressionado, o botão *Auto-Scan* automaticamente se alternará para o botão *Parar*. Pressione-o para interromper a varredura.

Preset

1. Posicione a câmera no local desejado;
2. Insira o valor do preset e clique em *Adicionar* para adicionar o preset ao sistema;
3. Caso deseje configurar mais presets, repita o procedimento;
4. Clique em *Delete* para apagar o preset indicado no campo *No.*. É possível adicionar até 80 presets;
5. Para iniciar esta função, retorne a tela de configurações, insira o valor do preset que deseja no campo *No* e clique em *Preset*. Nesse momento, a câmera irá se posicionar no local indicado.

Tour

Função de agrupamento de presets. Ao configurar um tour, a câmera speed dome irá realizar os presets na ordem que os mesmos forem inseridos. Para configurar, siga o procedimento:

1. Insira um valor para o tour;
2. Na seção *Preset*, insira o valor do preset que deseja adicionar ao tour;
3. Na seção *Tour*, clique em *Adicionar*.

Caso deseje configurar mais presets, repita o procedimento.

É possível cadastrar até 7 tours. Para cada tour, é possível adicionar até 80 presets.

Para excluir um preset do tour:

1. Na seção *Preset*, selecione o preset que deseja excluir;
2. Clique em *Delete* na seção *Tour*;
3. Caso deseje apagar o tour, clique em *Deletar Grupo*.

Para ativar a função:

Insira o valor do tour desejado no campo *No.* e clique em *Auto-Tour*. Ver figura de tela de configurações. Automaticamente este botão se alternará para *Parar*, pressione-o caso queira interromper o tour.

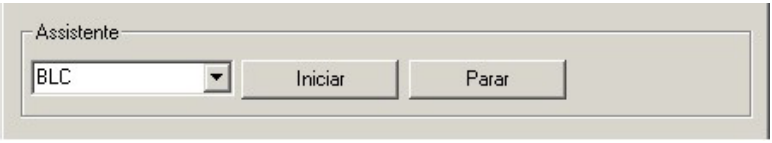
Patrulha

Esta função memoriza as operações da câmera speed dome, por exemplo, *Pan*, *Tilt* e *Zoom*. As funções de foco e íris serão ajustadas para o modo automático durante a execução da rotina automática. Para cada rotina, o tempo deverá ser inferior a 60 segundos. Podem ser ajustados até 5 trajetos de rotinas. Para configurá-los, siga o procedimento:

1. Insira um valor de rotina;
2. Clique em *Iniciar gravação*. Essa opção memoriza o ponto de início da rotina;
3. O ícone ☀ será exibido na tela. Volte para a tela *PTZ* e movimente a câmera speed dome conforme a rotina desejada;
4. Para ajustar o ponto de parada, clique em *Parar gravação*. O ícone irá desaparecer.
5. Insira o valor da patrulha no campo *No.* e clique em *Patrulha* para ativar a função (ver figura *Tela de configuração*). O ícone 🚶 será exibido na tela. Automaticamente esse botão se alternará para *Parar*, pressione-o caso queira interromper a patrulha.

Assistente

Selecione a função conforme a figura a seguir. Clique em *Iniciar* para executar e *Parar* para interromper a operação.



Assistente

BLC

Compensa a luz de fundo.

Zoom digital

Habilita a função *Zoom digital* da câmera speed dome.

Visão noturna

Modifica o modo de visualização da câmera speed dome para preto/branco.

Brilho câmera

Inicia o modo de brilho da câmera.

Flip

Função para uso futuro, em desenvolvimento.

Seção 3

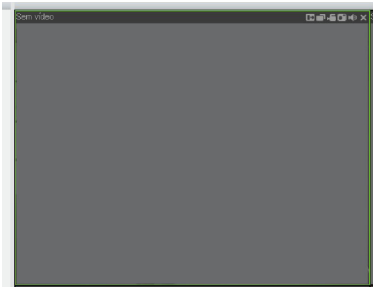
Nesta seção é possível configurar as funções da imagem, assim como informações de configuração do diretório de gravação das imagens e vídeo.

Imagem

Na seção 3 é possível modificar a opção de configuração de imagem. Uma tela será exibida conforme a figura a seguir.

Imagem

Selecione o canal desejado e ajuste o brilho, contraste, matiz e saturação, ou clique em *Padrão* para retornar à configuração original de fábrica. O canal selecionado será apresentado na tela com uma borda verde conforme a figura a seguir:



Canal selecionado

Configuração de gravação local

Ao clicar na opção *Outras*, será exibida uma tela conforme figura a seguir:

Diretório

Nesta opção é possível modificar o local onde serão gravadas as imagens e os vídeos.

» **Dir. Foto:** configura a localização da gravação manual de imagem em seu computador.
» **Dir. Grav.:** configura a localização da gravação manual dos vídeos em seu computador.
» **Reiniciar:** reinicializa o equipamento.

Seção 4

» **Tela de visualização:** neste item é possível denominar quantas telas serão exibidas na tela, qualidade de imagem e fluência da rede. O máximo suportado por este software é a visualização de 16 câmeras ao vivo e a reprodução de mais vinte arquivos de vídeo gravados no computador simultaneamente, conforme a figura a seguir:

Tela de visualização

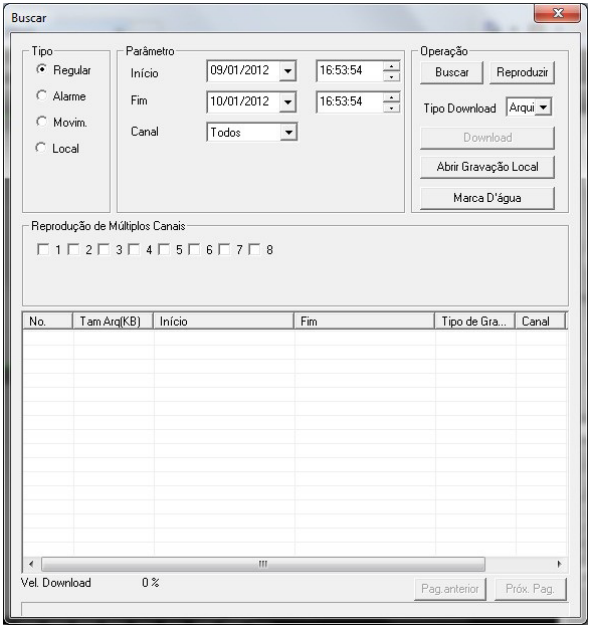
Menu

Há cinco teclas de menu: *Buscar, Alarme, Configurar, Sobre* e *Logout,* conforme a figura a seguir:

Menu

Buscar

A tela será exibida conforme a figura a seguir:



Buscar

Nesta seção, selecione o tipo de vídeo (*Regular, Alarme, Detecção de Movimento* e *Local*), a data/hora de início e final desejado para realização da busca dos arquivos gravados.

Clique duas vezes no nome do arquivo que deseja visualizar ou selecione o arquivo desejado e clique em *Reproduzir*.

O resultado da busca será apresentado na lista, selecione um ou mais arquivos a serem reproduzidos. O equipamento possui cinco teclas para o controle da reprodução, conforme figura a seguir:

Controle de reprodução

1. Reprodução
2. Pausa
3. Parar
4. Reprodução Lenta
5. Reprodução Rápida

» **Download:** selecione um ou mais arquivos que deseja salvar e em seguida, clique no botão *Download*. O sistema exibirá uma opção de diálogo solicitando a especificação de um diretório para a gravação dos arquivos.

Em seguida, insira um nome para o arquivo e clique no botão *Salvar*. Durante o processo de download, será exibida uma barra de progresso para sua referência. O nome do arquivo gerado será constituído de: *nome do arquivo + data + hora + N° do Canal.*

A extensão do arquivo é "*.dav*".

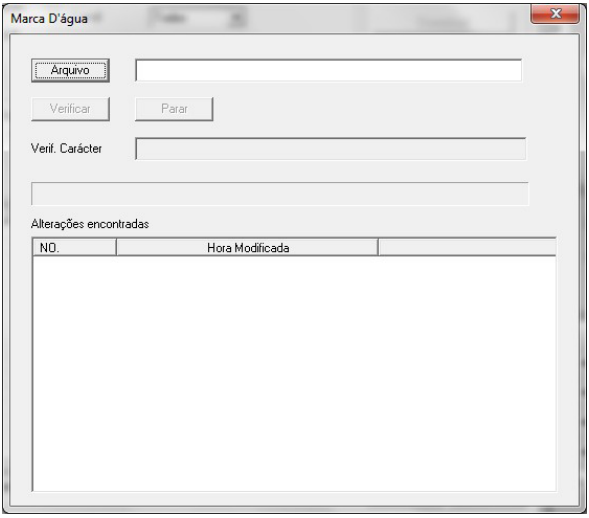
Por exemplo, o nome de arquivo *XXX-20080109102031[1].dav* significa:

» **XXX:** nome do arquivo.
» **20080109:** 09 de Janeiro de 2008.
» **102031:** 10 horas, 20 minutos e 31 segundos.
» **[1]:** Canal 1.
» **Gravação Local:** para exibir um vídeo que se encontra no computador local, clique em Abrir gravação Local, selecione o arquivo desejado e clique em *Abrir* para reproduzir o vídeo.
» **Marca d'água:** verifique a ocorrência de alteração no arquivo de vídeo.

Verificando a marca d'água

Para verificar se o arquivo não sofreu violações siga o procedimento:

1. Faça o download do arquivo a ser analisado;
2. Clique em *Buscar>Marca D'água* e será apresentada a interface conforme a figura a seguir:



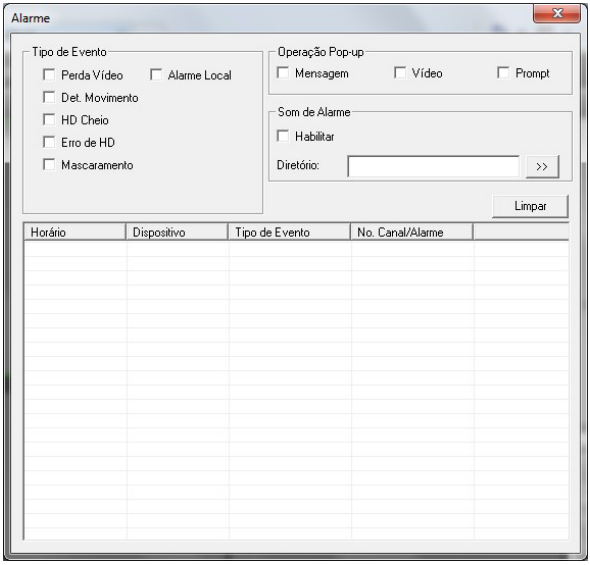
Marca d'água

3. Clique em *Arquivo* e localize o arquivo que deseja analisar;
4. Clique em *Verificar* e, ao final da análise, veja se a marca d'água está de acordo com a que foi configurado e se houve alguma violação do arquivo no campo *Alterações encontradas*.

Obs.: *o mesmo procedimento pode ser aplicado para analisar a violação de arquivos utilizando o Intelbras Media Player.*

Alarme

A tela será exibida conforme a figura a seguir:



Menu alarme

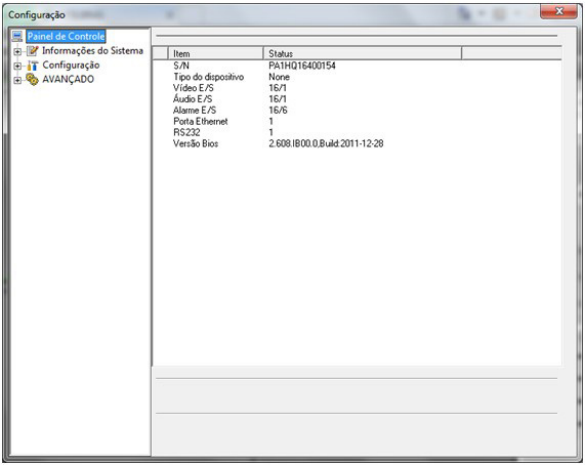
Nesta seção é possível habilitar e visualizar os alarmes dos seguintes casos:

» **Perda de vídeo:** aviso de alarme no momento da perda de sinal da câmera.
» **Detecção de movimento:** aviso de alarme quando ocorrer uma detecção de movimento nas zonas de proteção da imagem.
» **HD cheio:** aviso de alarme quando o HD estiver cheio.
» **Erro no HD:** aviso de alarme no diagnóstico de qualquer erro do HD.
» **Mascaramento de vídeo:** aviso de alarme quando ocorrer mascaramento de alguma câmera.
» **Alarme IP:** para uso futuro.
» **Alarme Local:** aviso de alarme quando ocorrer uma violação na entrada de alarme local do DVR.
  » É possível ser informado sobre a ocorrência de alarme, basta configurar a forma de aviso.
» **Mensagem:** na ocorrência do alarme, será exibido na tela alarme, o horário em que ocorreu o alarme, o dispositivo, o tipo de evento e o número do canal.
» **Vídeo:** na ocorrência do alarme, será exibido automaticamente o vídeo do canal.
» **Prompt:** na ocorrência de alarme, será aberta automaticamente a tela alarme, com a descrição da ocorrência. Para o funcionamento desta opção é necessário que a opção *Mensagem*, também esteja habilitada.
» **Som de alarme:** é possível selecionar o arquivo de áudio que será reproduzido ao disparar um alarme (diretório de som).

Configurar

Clique em configurar e uma tela será exibida conforme a figurar a seguir. Esta tela é dividida em três seções:

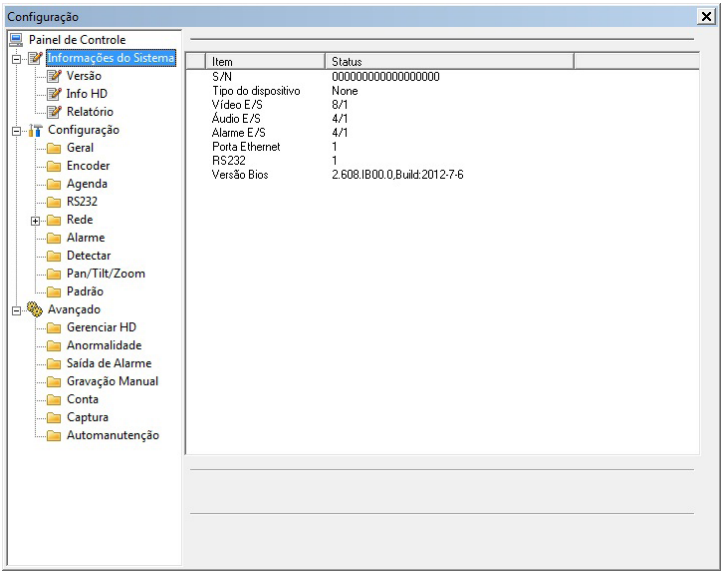
INFORMAÇÕES DO SISTEMA, CONFIGURAÇÃO e *AVANÇADO.*



Configuração

Info Sistema

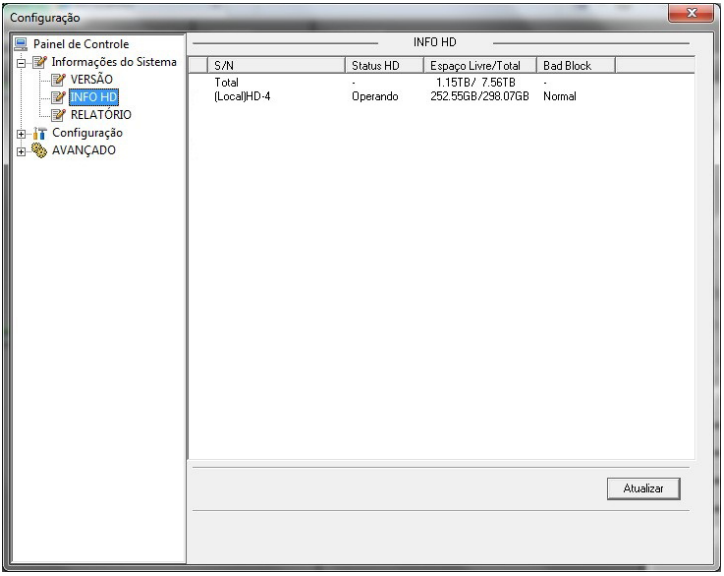
Clique em *Info Sistema* para visualizar informações básicas de hardware, software, quantidade de HDs, espaço livre e total do disco e relatórios do sistema, conforme a figura a seguir:



Info sistema

Info HD

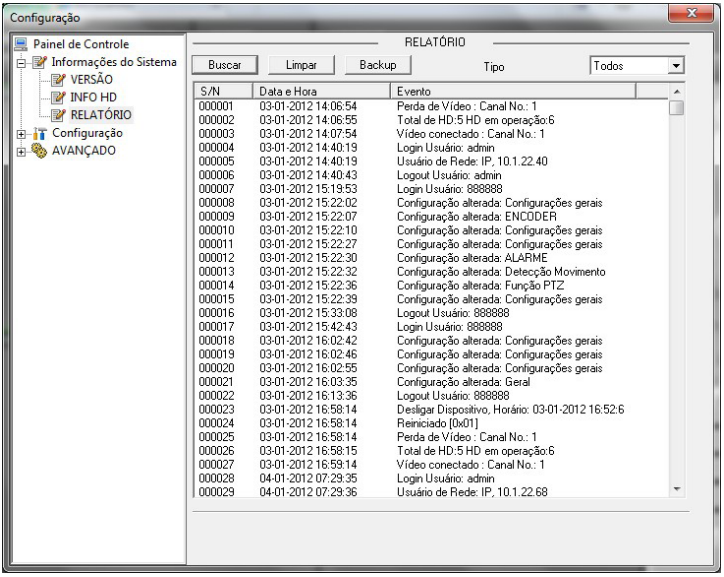
Nesta seção é possível verificar o status do HD, seu espaço livre e total. Clique em *Info HD* e uma tela será exibida conforme a figura a seguir:



Info HD

Relatório

Este relatório é o mesmo apresentado no relatório local do DVR, possibilitando o armazenamento de até 1024 eventos. Os eventos serão exibidos nesta tela, conforme a figura a seguir:



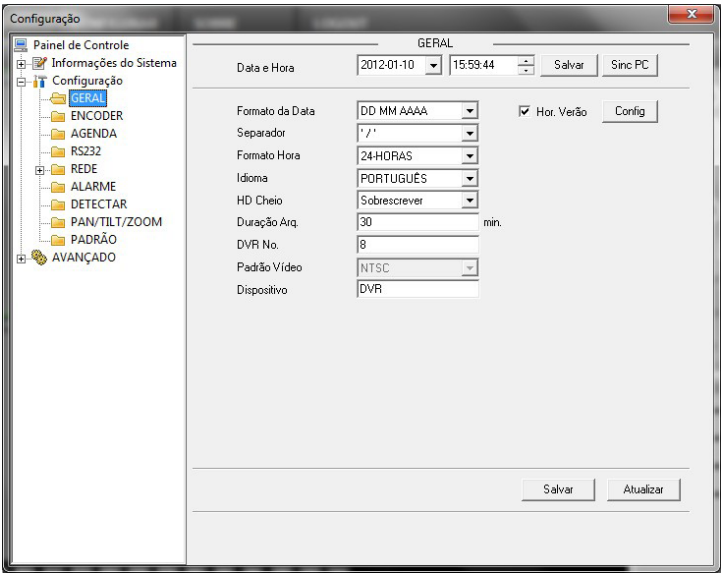
Relatório

Configuração

Nesta seção é possível realizar os ajustes do sistema. Há nove ajustes: *Geral, Encoder, Agenda, RS232, Rede, Alarme, Detectar, Pan/Tilt/Zoom* e *Padrão*.

Geral

A tela *Geral* será exibida conforme a figura a seguir:



Geral

» **Data e hora do dispositivo:** clique em *Sinc PC* para sincronizar o DVR com o horário do computador. Em seguida, clique em *Salvar*.

» **Formato da Data:** DD MM AAAA, MM DD AAAA ou AAAA MM DD.

» **Separador:** selecione o tipo de separador de data.

» **Formato Hora:** 12 horas ou 24 horas.

» **Idioma:** *português* ou *inglês*.

» **HD Cheio:** escolha entre sobrescrever arquivos antigos gravados no HD ou parar a gravação quando o HD estiver cheio.

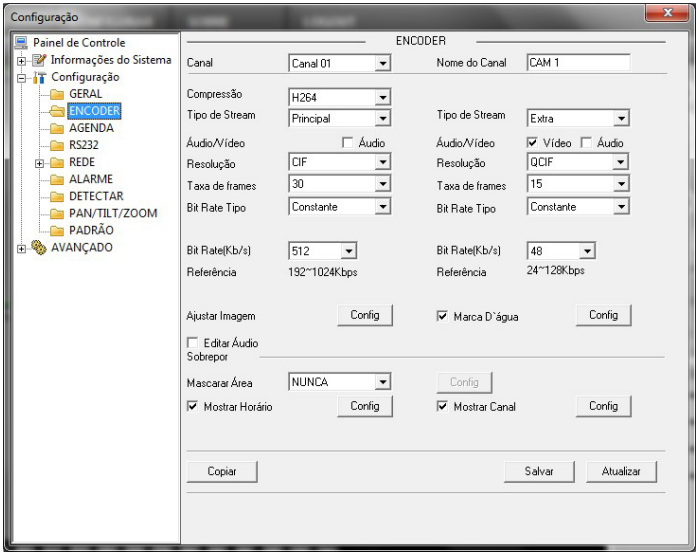
» **Duração do Arquivo:** aqui é possível definir a duração do arquivo de gravação em minutos, podendo variar de 1 a 120 minutos.

» **DVR No.:** defina o número do DVR a ser manuseado pelo controle remoto ou pelo teclado Intelbras modelo VTN 1000.

» **Padrão de Vídeo:** é apresentado o padrão de vídeo usado atualmente pelo sistema.

Encoder

A tela *Encoder* é exibida conforme a figura a seguir:



Encoder

» **Canal:** selecione o canal que deseja realizar o ajuste.

» **Nome do Canal:** possibilita alterar o nome do canal do dispositivo.

» **Compressão:** H.264.

» **Áudio/Vídeo:** permite habilitar o sinal de áudio e vídeo.

» **Resolução:** permite alterar a resolução desejada na gravação de imagens.

» **Taxa de frames:** permite alterar a taxa de frames da gravação.

» **Bit Rate Tipo:** *Constante* ou *Variável*.

» **Qualidade:** dentro de bit rate tipo variável, possibilita o ajuste de diferentes níveis de qualidade de imagem.

» **Bit rate (KB/s):** permite configurar a quantidade de bits utilizada por canal, tornando a transmissão das imagens via rede mais eficiente.

» **Ajustar Imagem:** clique em *Config* e ajuste as opções de brilho, contraste, saturação e matiz do canal selecionado.

» **Marca d'água:** habilite esta função para inserir uma marca d'água de verificação nas gravações efetuadas pelo DVR. Clique em *Config*. para definir a marca d'água que deseja inserir.

» **Editar áudio:** habilite essa função para inserir um bipe no áudio gravado.

» **Mascarar Área:** há quatro opções, *Nunca, Monitor Local, Gravação* e *Todos*. Clique em *Config* para selecionar a área que deseja mascarar.

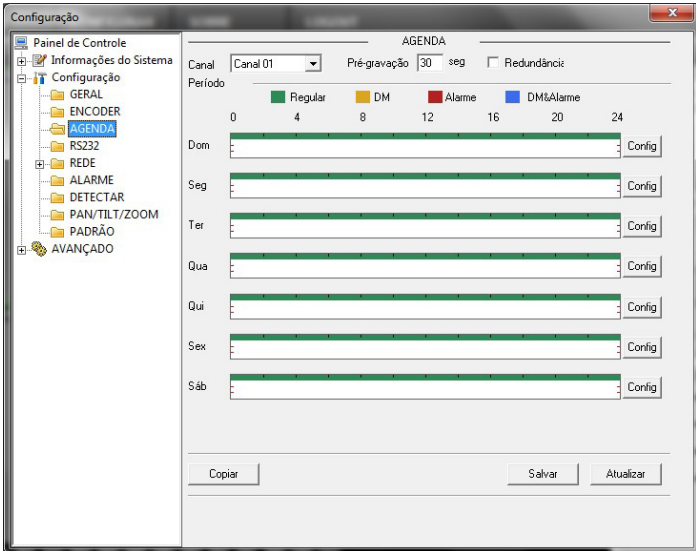
» **Exibir Horário:** selecione este item para que apareça horário na gravação das imagens.

» **Exibir Canal:** selecione este item para que apareça o nome do canal na gravação das imagens.

» **Transparência:** indique a transparência do horário e do nome do canal que deseja apresentar na gravação.

Agenda

A tela *Agenda* é exibida conforme a figura a seguir:



Agenda

Ajuste a gravação das imagens durante o período desejado configurando os itens a seguir:

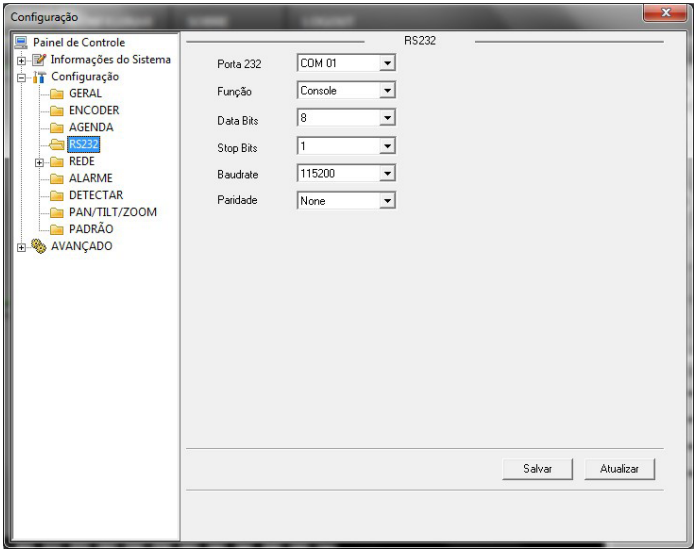
» **Canal:** selecione o canal que deseja realizar o ajuste.

» **Pré-Gravação:** selecione o período de pré-gravação desejado, este dispositivo possui uma média de 32 segundos que podem ser distribuídos pelos canais.

» **Config:** selecione o dia da semana desejado e clique em *Config* para configurar o período e modo de gravação desejado.

RS232

A tela RS232 é exibida conforme a figura a seguir:



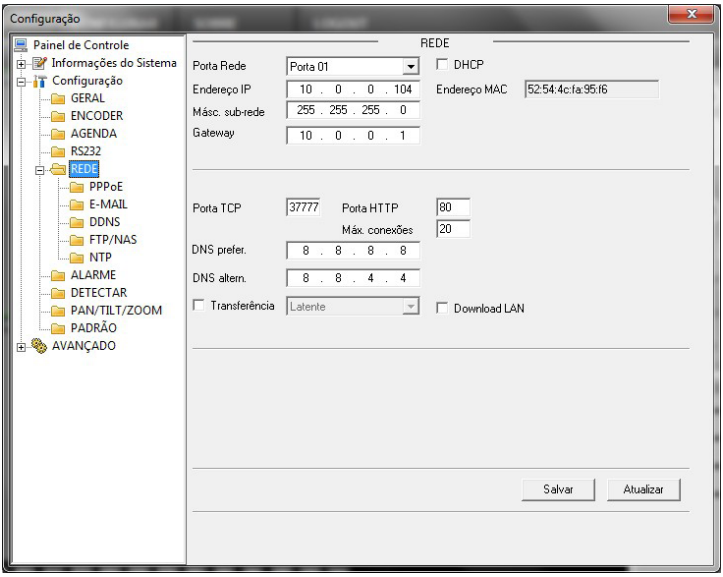
RS232

Ajuste a configuração de comunicação com a porta RS232, conforme os itens a seguir:

» **Porta 232:** selecione a porta de comunicação.
» **Função:** selecione a função desejada: *Console, Teclado, Adaptador, Teclado IP e Matriz PTZ*.
» **Data Bits:** selecione entre *5, 6, 7 e 8*.
» **Stop Bits:** selecione entre *1 e 2*.
» **Baud Rate:** selecione a velocidade comunicação entre os dispositivos.
» **Paridade:** selecione entre *None, Odd, Even, Mark e Space*.

Rede

A tela *Rede* é exibida conforme a figura a seguir:



Rede

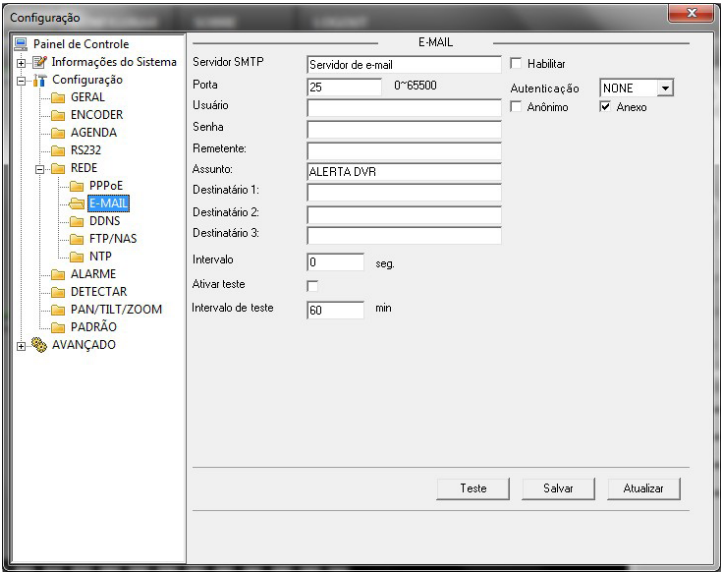
» **DHCP:** selecione este item para que o DVR solicite o endereço IP, máscara de sub-rede e gateway automaticamente para o servidor DHCP instalado na rede.
» **Endereço IP:** defina o endereço do dispositivo.
» **Másc. Sub-rede:** defina a máscara de sub-rede do dispositivo.
» **Gateway:** defina o gateway para acesso.
» **Porta TCP:** o padrão é *37777*, utilizada para o envio das imagens e autenticação de senha no DVR.
» **Porta HTTP:** o padrão é *80*, utilizada para acesso via I.E..
» **Máx Conexões:** apresenta a quantidade de acessos simultâneos suportado pelo sistema.
» **Transferência:** há três opções: *Latente, Fluente* e *Auto-adaptável*.
» **Download LAN:** quando habilitado, a velocidade de download dos arquivos gravados no DVR para um computador em uma rede local será maior, porém, a visualização das imagens será mais lenta.

PPPoE

» **Serviço Tipo:** habilite a opção *PPPoE*.
» **Usuário:** digite o nome de usuário.
» **Senha:** digite a senha do usuário.

E-mail

A tela *E-mail* será exibida conforme a figura a seguir:



E-mail

» **Servidor SMTP:** digite o endereço do servidor SMTP.

» **Habilitar SSL:** utilize essa função caso o servidor de e-mail necessite de tal função.

» **Porta:** digite a porta de comunicação com este servidor, a porta padrão é *25*.

» **Usuário:** digite o número de usuário criado junto ao provedor de serviço.

» **Anônimo:** função utilizada para envio de e-mails sem que seja necessário utilizar usuário, senha e remetente.
Obs.: *o envio de e-mails utilizando esta função só será possível se o servidor SMTP utilizado permitir.*

» **Anexo:** habilite esta função para enviar fotos em anexo ao e-mail de alarme. Para o correto funcionamento desta função e necessário que a opção *Capturar* foto esteja habilitada.

Obs.: *para o envio de fotos por e-mail é necessário habilitar as funções Capturar foto e Anexo. Caso contrário não será possível o envio de e-mail com foto.*

» **Remetente:** digite seu endereço de e-mail completo (por exemplo, *intelbras@intelbras.com.br*) que irá aparecer como o remetente da mensagem.

» **Assunto:** digite o título do e-mail.

» **Destinatário 1,2 e 3:** digite o endereço de e-mail do(s) destinatário(s) que irão receber o e alerta.

» **Intervalo:** define o intervalo de envio de e-mail. O tempo estabelecido neste item definirá quanto tempo depois da ocorrência do evento o DVR enviará o e-mail.

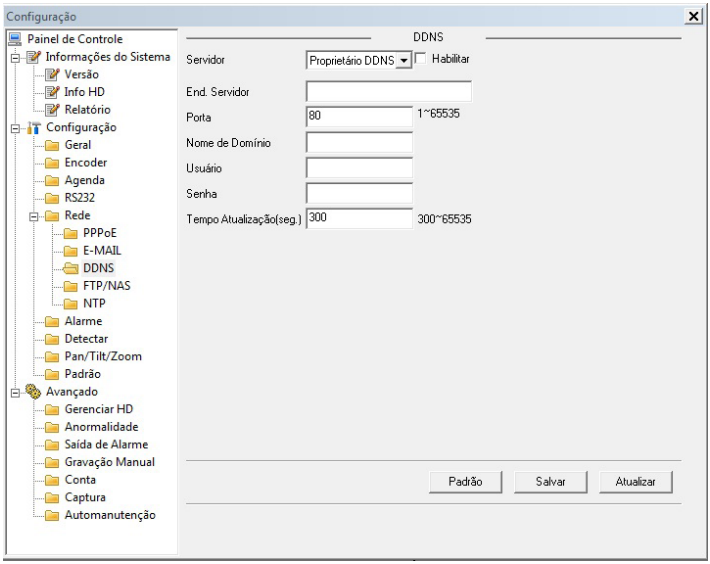
» **Teste:** utilize esta função para verificar as configurações realizadas.

» **Ativar teste:** habilita o teste periódico.

» **Intervalo de teste:** define o intervalo do teste de e-mail.

DDNS

A tela *DDNS* será exibida conforme a figura a seguir:



» **Servidor:** selecione as opções desejadas *No-IP, DynDNS* ou *Proprietário*.

» **End. Servidor:** digite o endereço do servidor caso esteja utilizando um servidor DDNS proprietário. Para No-IP e DynDNS mantenha o padrão de fábrica.

» **Porta:** digite a porta de comunicação com este servidor (padrão de fábrica: 80).

» **Nome Domínio:** digite o nome de domínio criado junto ao provedor de serviço DDNS.

» **Usuário:** digite o nome de usuário criado junto ao provedor de domínio DDNS.

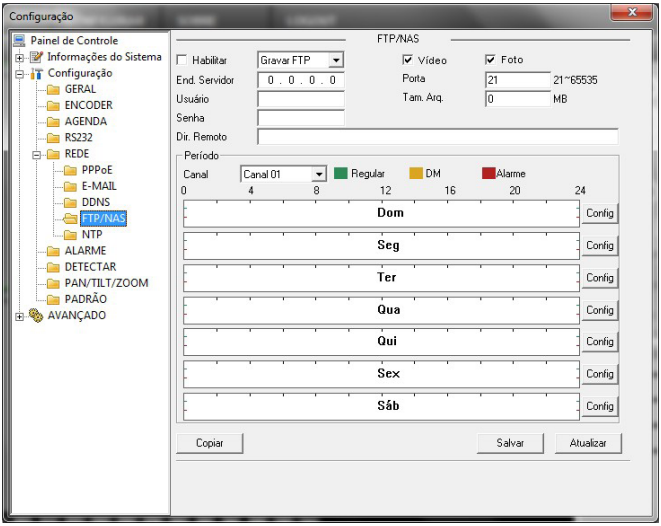
» **Senha:** digite a senha criada junto ao provedor de domínio DDNS.

» **Tempo de atualização (sec):** digite o intervalo de tempo entre as verificações de alteração de endereço IP.

Selecione a opção *Habilitar* para ativar o servidor DDNS configurado.

FTP/NAS

A tela *FTP/NAS* será exibida conforme a figura a seguir:



FTP/NAS

» **IP Servidor:** digite o IP do servidor FTP.

» **Porta:** indique a porta de serviço.

» **Usuário:** digite o nome do usuário para acesso ao servidor FTP.

» **Senha:** digite a senha para acesso ao servidor FTP.

» **Diretório Remoto:** digite o nome do diretório criado no servidor FTP.

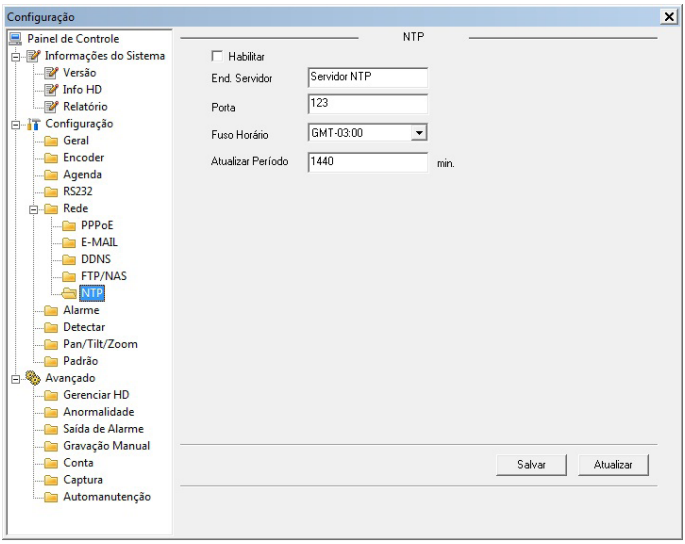
» **Canal:** indique o canal que deseja gravar via FTP.

» **Config:** selecione o dia da semana desejado e clique em *Config* para configurar o período e modo de gravação desejado.

Clique na opção *Habilitar* para ativar o servidor FTP configurado.

NTP

A tela *NTP* é exibida conforme a figura a seguir:



NTP

» **IP Servidor:** digite o endereço do servidor NTP.

» **Porta:** indique a porta de serviço.

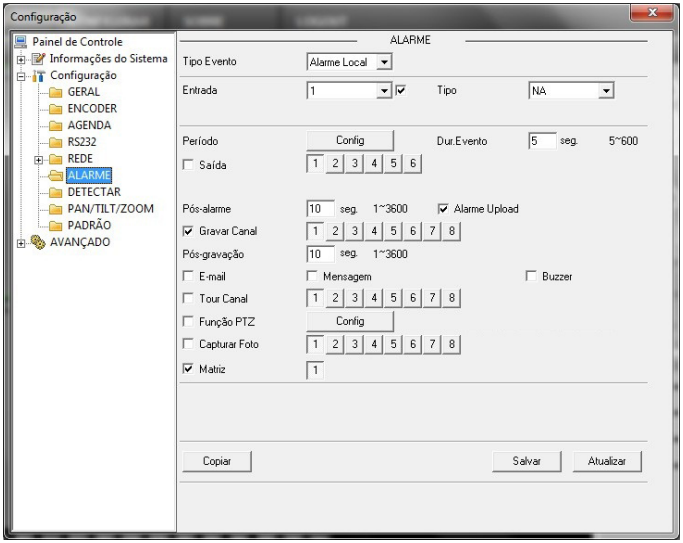
» **Fuso Horário:** indique o fuso horário local do DVR.

» **Atualizar Período:** digite o período ao qual deseja atualizar o DVR com o servidor NTP (o mínimo é de 1 minuto).

Clique na opção *Habilitar* para ativar o servidor NTP configurado.

Alarme

A tela *Alarme* será exibida conforme a figura a seguir:



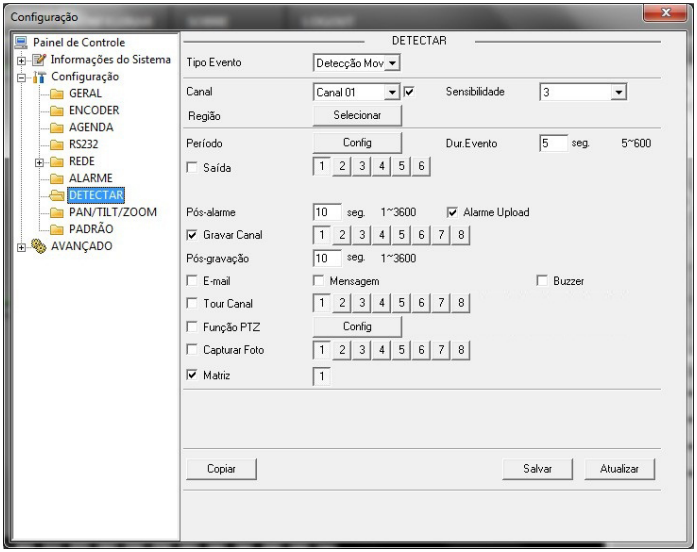
Alarme

Selecione o tipo de evento desejado, apresentados a seguir:

» **Tipo de evento:** *Alarme Local*.
» **Entrada Alarme:** selecione o número da entrada de alarme desejado.
» **Tipo:** selecione o tipo da entrada entre *NA* (normalmente aberto) ou *NF* (normalmente fechado).
» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00 - 24:00) diferentes por canal para cada dia da semana.
» **Dur. Evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.
» **Saída de Alarme:** quando uma entrada for acionada, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.
» **Pré-Alarme:** o sistema suporta a função de pré-alarme por um período máximo de 15 segundos, ou seja, o sistema irá à saída de alarme selecionada somente se a entrada de alarme definida for acionada durante o tempo total configurado neste item.
» **Pós-Alarme:** depois de acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
» **Gravar Canal:** selecione os canais para ativar as funções de gravação quando o alarme for disparado.
» **Pós-gravação:** quando o alarme terminar, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.
» **E-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de alarme, com o destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.
» **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que o alarme tenha ocorrido.
» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno.
» **Tour Canal:** quando o alarme for detectado, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção do alarme, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. Esta função somente será visualizada no monitor conectado ao DVR.
» **Função PTZ:** clique no botão *Config* onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais.
» **Capturar Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção *Ajustar Captura* na interface de programação *Encoder* em: *Menu Principal>Ajustes>Encoder.*
» **Matriz de vídeo:** o canal em que ocorreu o evento será exibido na saída *matriz*. Mesmo que este canal não esteja entre os canais configurados para serem exibidos na saída *matriz*, a imagem deste canal será exibida durante o intervalo configurado.

Detectar

A tela *Detectar* é exibida na figura a seguir:



Detectar

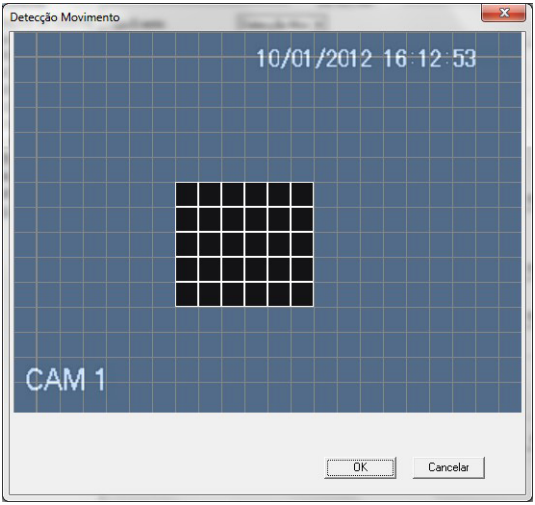
Selecione o tipo de evento desejado, apresentado a seguir:

» **Tipo de evento:** selecione *Detecção de Movimento, Perda de Vídeo* ou *Mascaramento*.

» **Canal:** selecione o canal que deseja realizar a detecção.

» **Sensibilidade:** selecione o nível de sensibilidade ao movimento que irá detectar. O nível 1 é o mais baixo.

» **Região:** selecione a região da câmera que deseja detectar o movimento, conforme a figura a seguir:



Selecionar região

Clique com o botão esquerdo do mouse na tela e arraste o cursor até a posição desejada. Essa será a zona que o equipamento não reconhecerá a detecção de movimento, ou seja, a zona de detecção está marcada na tela com a cor azul claro.

» **Período:** é possível ajustar até 6 períodos (00:00 – 24:00) diferentes por canal para cada dia da semana.

» **Dur. Evento:** determine o tempo que o evento ficará habilitado após sua ocorrência.

» **Saída de Alarme:** quando uma entrada for acionada, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

» **Pré-Alarme:** o sistema suporta a função de pré-alarme por um período máximo de 15 segundos, ou seja, o sistema irá acionar a saída de alarme selecionada somente se a entrada de alarme selecionada for acionada durante o tempo total configurado neste item.

» **Pós-Alarme:** depois de acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **Gravar Canal:** selecione os canais para ativar as funções de gravação quando o alarme for disparado.

» **Pós-gravação:** quando o alarme cessar, o sistema continuará gravando as câmeras selecionadas durante um tempo especificado entre 10-300 segundos.

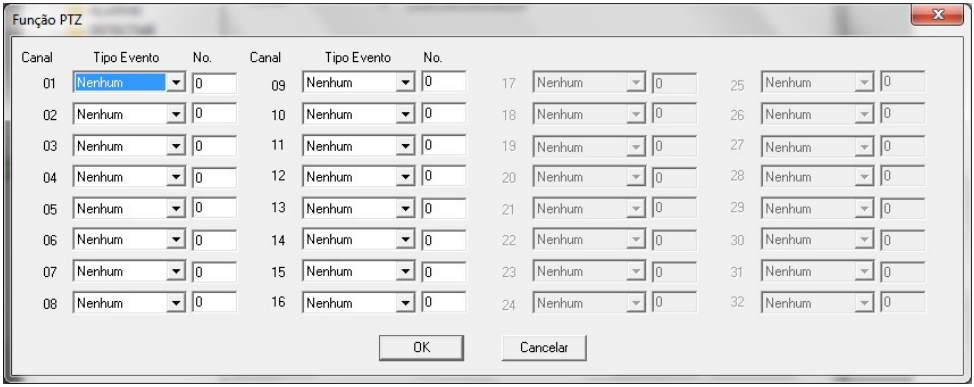
» **E-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de alarme com o destinatário e remetente previamente configurados na seção *Rede* deste manual.

» **Mensagem:** o sistema irá exibir uma mensagem na tela para alertá-lo uma vez que a detecção de movimento tenha ocorrido.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno.

» **Tour Canal:** quando o alarme for detectado, o sistema iniciará um tour em tela cheia pelos canais selecionados. Quando não houver mais detecção de alarme, o tour será encerrado, reiniciando sempre de onde foi finalizado o último tour. Esta função somente será visualizada no monitor conectado ao DVR.

» **Função PTZ:** clique no botão *Config* onde poderá ser configurado o acionamento de funções PTZ para um ou mais canais, conforme a figura a seguir:



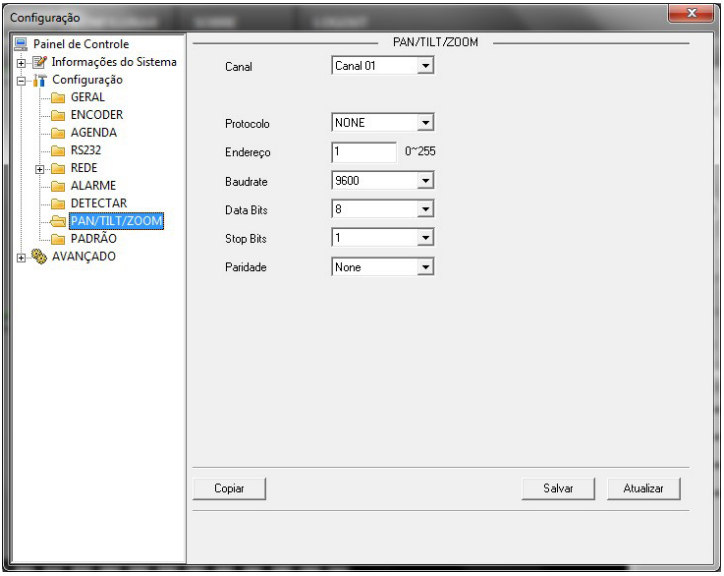
Função PTZ

» **Capturar Foto:** habilite a função e selecione os canais para ativar a função de captura de fotos. Essa função poderá ser utilizada em conjunto com o serviço de FTP e o serviço de e-mail. Ao configurar os dois serviços mencionados e habilitando essa função, o DVR enviará fotos para o servidor FTP e fotos para o e-mail na ocorrência do evento. Para configurar as características da foto verifique a opção Ajustar Captura na interface de programação Encoder em: *Menu Principal>Ajustes>Encoder.*

» **Matriz de vídeo:** o canal em que ocorreu o evento será exibido na saída *matriz*. Mesmo que este canal não esteja entre os canais configurados para serem exibidos na saída *matriz*, a imagem deste canal será exibida durante o intervalo configurado.

Pan/Tilt/Zoom

A tela *Pan/Tilt/Zoom* será exibida conforme a figura a seguir:



Pan/Tilt/Zoom

Configure a *Câmera PTZ* no sistema com os seguintes itens:

» **Canal:** selecione o canal que deseja realizar a configuração.

» **Protocolo:** selecione o protocolo apropriado para a câmera que será utilizada com o sistema. Caso o protocolo seja configurado de forma errada, a câmera não efetuará os movimentos de PTZ.

» **Endereço:** indique o endereço selecionado na câmera.

» **Baud Rate:** selecione a velocidade de comunicação entre os dispositivos.

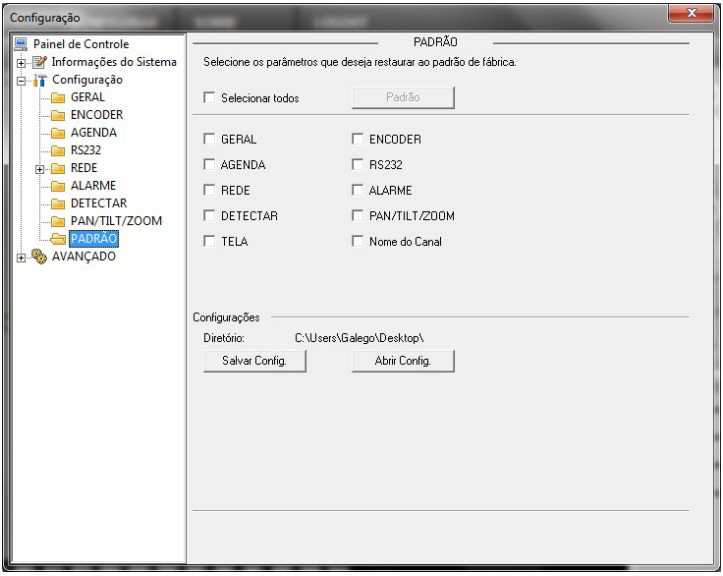
» **Data Bits:** selecione entre *5*, *6*, *7* e *8*.

» **Stop Bits:** selecione entre *1* e *2*.

» **Paridade:** selecione entre *None, Odd, Eve, Mark* e *Space*.

Padrão

A tela *Padrão* será exibida conforme a figura a seguir:



Padrão

Selecione o ícone correspondente para restaurar o parâmetro que deseja retornar ao padrão de fábrica.

» SELECIONAR TODOS
» GERAL
» ENCODER
» AGENDA
» REDE
» RS232
» ALARME
» DETECTAR
» PAN/TILT/ZOOM
» TELA
» NOME DO CANAL

Após realizar todas as configurações, clique no botão *Padrão* para ativar a restauração do sistema local do DVR.

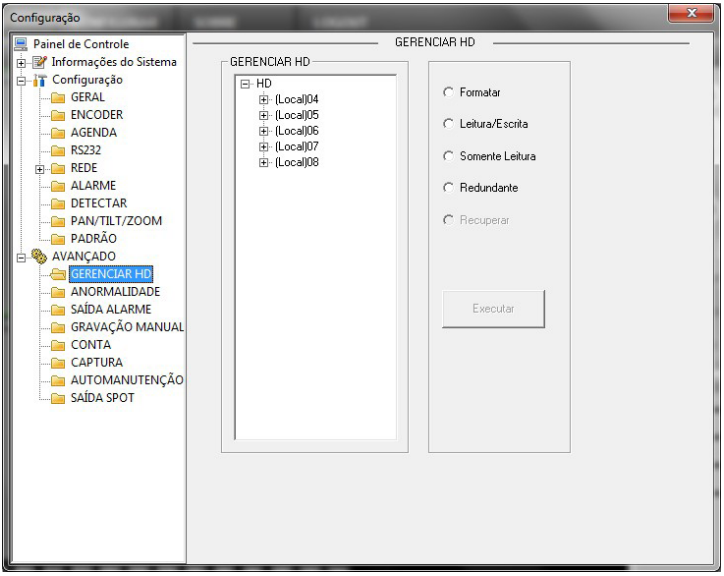
Atenção: após a restauração do sistema, todas as configurações dos itens selecionados voltarão ao padrão de fábrica.

Avançado

Nesta seção é possível realizar as configurações avançadas no sistema. Há oito configurações: *Gerenciar HD, Anormalidade, Saída de alarme, Gravação manual, Conta, Automanutenção, Captura* e *Saída SPOT.*

Gerenciar HD

A tela *Gerenciar HD* será exibida conforme a figura a seguir:



Gerenciar HD

Esta seção permite a visualização e implementação do gerenciamento dos HDs. Ajuste o modo adequado para os HDs. Há quatro opções: *Leitura/Gravação, Somente leitura, Formatar* e *Recupera*.

» **Leitura/Gravação:** utilizado para gravar e reproduzir as imagens no HD.

» **Somente leitura:** utilizado somente para reproduzir as os arquivos gravados no HD.

» **Formatar:** utilizado para formatar o HD na primeira vez em que ele é inserido no DVR.

» **Recuperar:** utilizado para tentar recuperar os arquivos anteriores gravados e que foram excluídos após a formatação do HD.

Atenção:

» Ao instalar um novo HD, o mesmo deverá ser formatado através do DVR antes de sua utilização. Para isso, selecione a opção *Formatar* e clique no botão *Executar*.

» Para realizar as gravações, o HD deve estar em modo *Leitura/Gravação*. Caso contrário, o sistema não poderá gravar as imagens.

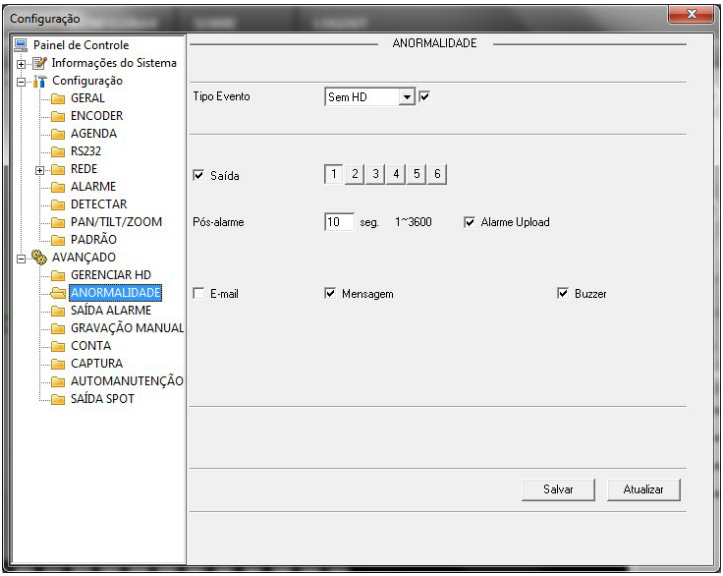
» Após realizar todas as configurações, clique no botão *OK* e reinicialize o DVR para assumir todas as modificações ativadas.

» Não é possível instalar o HD utilizado pelo DVR em um computador, pois o sistema de arquivo do DVR não é compatível com nenhum sistema operacional.

» Ao conectar um HD utilizado em um DVR em um computador, os arquivos deste HD que foram gerados pelo DVR, serão corrompidos e não será possível recuperá-los.

Anormalidade

Através desta função, o sistema poderá emitir um sinal de alarme e/ou enviar um e-mail caso ocorram as seguintes anormalidades no sistema: *Sem HD, HD sem espaço, Erro no HD, Rede ausente* e *Conflito de IP*.



Anormalidade

Selecione o tipo de evento e habilite a opção de verificação para que a configuração seja válida.

» **Tipo de evento:** sem HD, HD sem espaço (configurável de acordo com o desejo do usuário), Erro no HD, Rede ausente e Conflito IP.

» **Saída:** em caso de ocorrência do um evento selecionado, o sistema irá habilitar dispositivos de alarme periféricos.

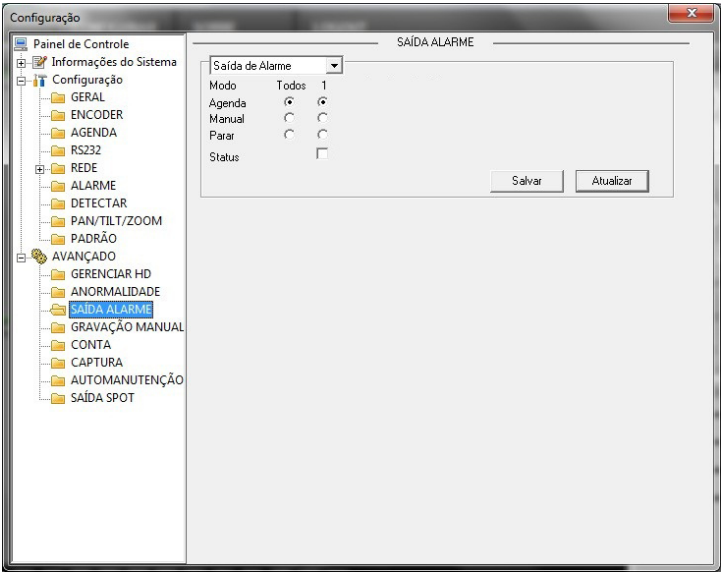
» **Pós-alarme:** depois de acionada a saída de alarme, o sistema continuará com a saída acionada durante o tempo especificado entre 10-300 segundos.

» **E-mail:** o sistema irá enviar um e-mail de alerta na ocorrência de uma anormalidade, com o destinatário e remetentes previamente configurados na interface *Rede*.

» **Buzzer:** habilite este item para que na ocorrência de um evento seja acionado o buzzer interno.

Saída de Alarme

A interface *Acionar Alarme* é exibida conforme a figura a seguir:

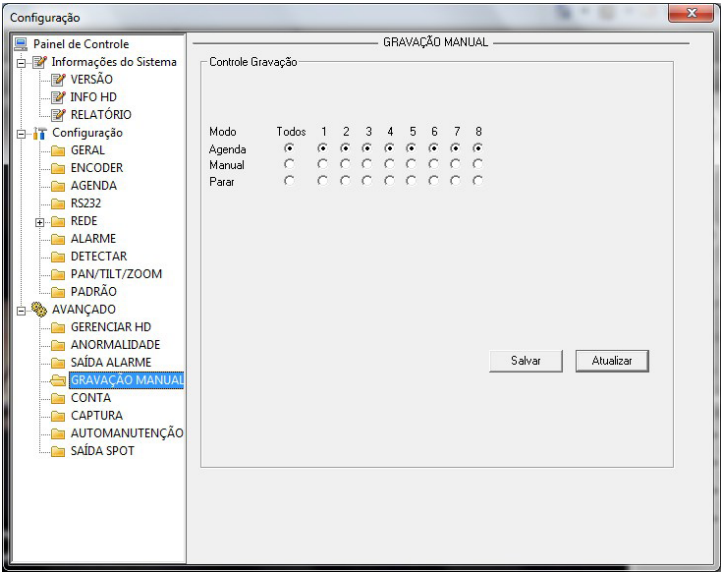


Saída Alarme

Selecione uma das saídas de alarme e clique em *Salvar* para ativá-la. Para parar, clique novamente sobre o alarme e clique em *Salvar*. Clique em *Atualizar* para atualizar as configurações.

Gravação Manual

Nesta opção é possível definir o controle de gravação.

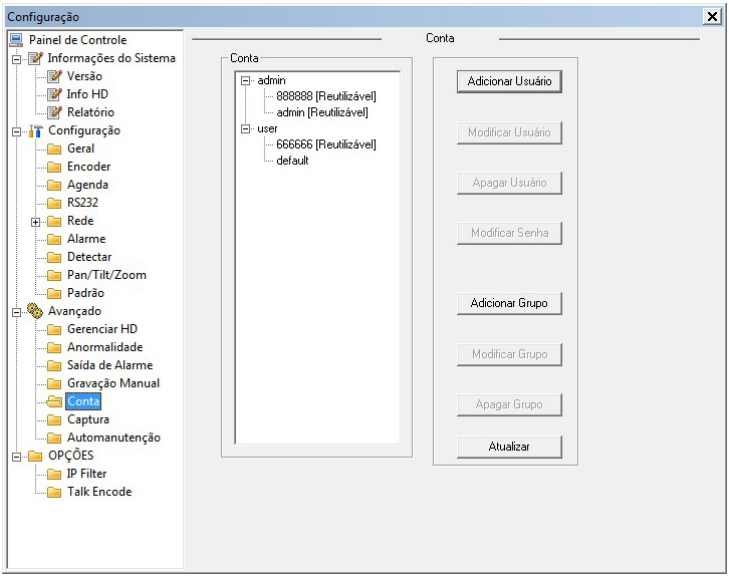


Gravação Manual

Quando o sistema estiver no modo *Agenda*, haverá gravação de acordo com o que foi configurado no *menu Configuração>Agenda*. Quando o sistema estiver no modo de *Gravação manual*, os vídeos serão gravados como se estivessem em modo regular.

Conta

Clique em *Conta*. Uma tela será exibida conforme a figura a seguir. Nesta opção é possível gerenciar usuários e grupos de usuários. Clique em + para visualizar toda a lista de grupos.

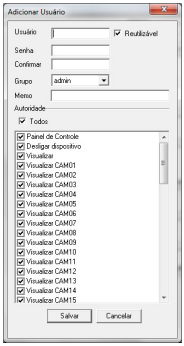


Conta

Para adicionar um usuário, siga o procedimento:

1. Selecione o grupo desejado: *admin* ou *user*;
2. Clique em *Adicionar Usuário*. Será exibida uma tela conforme a figura a seguir;
3. Digite o nome de usuário e senha nos respectivos campos*;
4. Digite novamente a senha no campo *Confirmar*;
5. Clique em *Autoridade* e selecione as permissões para este usuário;
6. Clique em *Salvar* e o sistema retornará ao menu anterior.

** Ao adicionar um nome de usuário e senha, utilize somente letras e/ou números. Não utilize acentuação, nem caracteres especiais, como símbolos, parênteses, asterisco, arroba, entre outros.*



Adicionar usuário

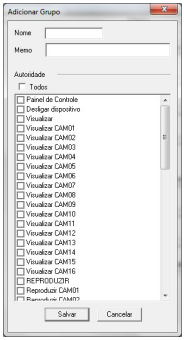
» **Modificar Usuário:** altera o nome e as permissões do usuário selecionado.

» **Apagar Usuário:** clique neste botão para apagar o usuário selecionado e confirme a operação.

» **Modificar Senha:** clique neste botão para alterar a senha do usuário selecionado. Sendo um usuário administrador, é possível alterar a senha de todos os usuários.

Para adicionar um grupo, siga o procedimento:

1. Clique no botão *Adicionar Grupo*. Uma tela será exibida conforme a figura *Adicionar Grupo;*
2. Digite o nome do grupo;
3. Selecione as autoridades permitidas para este grupo;
4. Clique no botão *OK* para confirmar a operação.



Adicionar grupo

» **Modificar Grupo:** altera o nome e as autoridades do grupo selecionado.

» **Apagar Grupo:** clique neste botão para apagar o grupo selecionado, caso ele não contenha usuários, confirme a operação.

Para o gerenciamento de contas observe:

» O sistema de gerenciamento de contas adota dois níveis: *Grupo* e *Usuário*. Não há limite para a quantidade de grupos ou de usuários.

» Para o gerenciamento de usuários, há dois níveis: *Admin* (Administrador) e *User* (Usuário). O nome do usuário e nome do grupo podem conter 8 bytes. Um nome só pode ser utilizado uma única vez. Há quatro usuários padrões: *admin/888888/666666* e *usuário oculto* (padrão). Os usuários *666666* e padrão não possuem direitos de administrador.

» O usuário oculto (padrão) se destina somente ao uso interno do sistema e não pode ser apagado. Quando não houver usuário logado, o usuário oculto (padrão) permanecerá habilitado automaticamente. É possível ajustar algumas permissões, como por exemplo, o monitoramento de alguns canais para este usuário sem a necessidade de login.

» Um usuário deve pertencer a um grupo. As permissões de usuário não podem exceder os direitos do grupo.

Captura

» **Tipo:** a captura de imagens pode ser ativada da forma *Regular* ou por *Detecção de Movimento/Alarme.*

» **Resolução:** verifique a tabela no início deste manual com as características de resolução para cada DVR.

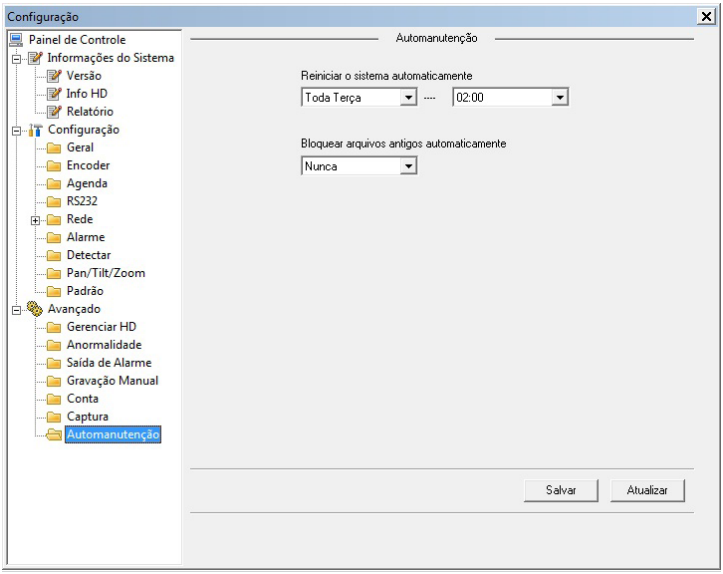
» **Qualidade:** há 6 níveis disponíveis, sendo que o nível 6 é o de melhor qualidade.

» **Foto a cada:** define o intervalo em que serão capturadas as imagens. Há disponibilidade de 1 a 7 segundos.

Obs.: *para configuração de captura de imagens com o tipo DM/Alarme é necessário habilitar a opção Capturar Foto na seção Menu Principal/Ajustes/Detectar e/ou Menu Principal/Ajustes/Alarme. Consulte as seções Detectar e Alarme para mais opções.*

Automanutenção

Nesta seção é possível configurar a hora de autorreiniciação do sistema e configuração de autobloqueio dos arquivos antigos, conforme os itens descritos a seguir:



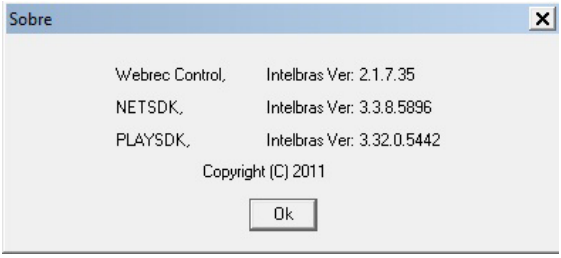
Automanutenção

» **Reiniciar o sistema automaticamente:** selecione o dia e a hora desejada.

» **Apagar arquivos antigos automaticamente:** selecione a quantidade de dias anteriores dos quais deseja que o DVR bloqueie os arquivos.

Sobre

Nesta seção é possível visualizar informações básicas sobre o sistema conforme a figura a seguir.



Sobre

10. Desinstalação do Sistema Inteligente de Monitoramento – Web

Utilize a ferramenta *Web un-install Uninstall Web.bat* que encontra-se no CD do DVR.

11. Visualização das imagens via celular

As imagens das câmeras podem ser visualizadas através do seu celular utilizando o Intelbras iSIC. O iSIC (Software de Imagens via Celular) está disponível no CD que acompanha o produto ou pode ser obtido no site *www.intelbras.com.br.*

A seguir veja os Sistemas Operacionais que são compatíveis com o Intelbras iSIC:

Android®

O Intelbras iSIC para Android® é obtido através da Android Market. Acesse a Android Market com o seu celular e busque por "iSIC" ou "Intelbras" e efetue o download do aplicativo.

O manual do usuário está contido no CD que acompanha o produto ou pode ser baixado no site *www.intelbras.com.br*

BlackBerry®

O aplicativo Intelbras iSIC (Software de Imagem via Celular) e o manual para BlackBerry® estão disponíveis no CD que acompanha o produto ou no site *www.intelbras.com.br.*

O passos para realizar a instalação e operação do iSIC estão descritas no manual do usuário.

Windows® Mobile

O aplicativo Intelbras iSIC (Software de Imagem via Celular) e o manual para para o Windows Mobile® estão disponíveis no CD que acompanha o produto ou no site *www.intelbras.com.br.*

O passos para realizar a instalação e operação do iSIC estão descritas no manual do usuário.

Symbian®

O aplicativo Intelbras iSIC (Software de Imagem via Celular) e o manual para o Symbian® estão disponíveis no CD que acompanha o produto ou no site *www.intelbras.com.br.*

O passos para realizar a instalação e operação do iSIC estão descritas no manual do usuário.

iPhone/iPad/iPod®

O Intelbras iSIC para estes dispositivos é obtido através da Apple Store. Acesse a Apple Store com o seu celular e busque por "iSIC" ou "Intelbras".

12. Dúvidas frequentes

Dúvida	Solução
O aparelho pode operar com o sistema operacional Windows® 98?	Instale o aplicativo DIRECTX 7.0 ou mais recente para operar este sistema no ambiente Windows® 98.
O sistema não pode detectar o HD.	Em primeiro lugar, verifique se o HD está danificado. Em seguida, verifique a conexão do cabo SATA e o cabo de força. Certifique-se de que estejam conectados corretamente.
A luz de gravação pisca durante todo o procedimento de gravação.	Verifique o sinal de entrada de vídeo externo, tal fenômeno normalmente ocorre quando o sinal recebido não é padrão. Ocasionalmente, este fenômeno ocorre quando a velocidade de leitura do HD for reduzida. Nesse caso é necessário trocar o HD.
O DVR aquece muito, há algum problema?	Os procedimentos de operação do DVR irão gerar um calor considerável. Esse é um fenômeno normal. Lembre-se de que o ambiente de instalação do DVR deve estar seco e limpo e mantenha as aberturas de ventilação desobstruídas. Caso contrário, a estabilidade e a vida útil da unidade serão reduzidas.
Não é possível visualizar o sinal de vídeo em um canal enquanto os outros canais estão operando normalmente.	Verifique a conexão do cabo de vídeo. É possível conectar o cabo de vídeo da câmera diretamente ao monitor para teste. Se mesmo assim nenhum sinal estiver presente, pode ter ocorrido um problema com a câmera ou com o cabo de vídeo.
Não é possível utilizar os controles PTZ.	Verifique se a conexão e a configuração do sistema foram feitas corretamente. Consulte o item *Configuração de Pan-Tilt* deste manual. O protocolo deverá estar em conformidade com a configuração do PTZ.
Não é possível fazer o login via internet.	Há duas condições: » Falha de conexão à rede. Verifique se as conexões do seu DVR e PC estão corretas. Verifique o IP do DVR, o cabo de rede ou utilize o comando ping para verificar. » Senha ou nome de usuário inválido.
O mouse não responde corretamente ao clique, retornando à tela de menus ao invés da seleção da câmera.	Para a utilização com o monitoramento, clique com o mouse parado, por exemplo, para exibir o canal desejado em tela cheia.
Não consigo utilizar o HD do DVR no computador	Não é possível visualizar os arquivos gravados pelo DVR em um computador porque os sistemas de formatação de arquivos são diferentes.

Pequenas diferenças podem ser encontradas na interface do usuário.

Todas as especificações e software mencionados aqui estão sujeitos à modificação sem aviso prévio.

Para maiores informações, acesse o site: *www.intelbras.com.br.*

13. Cálculo da capacidade dos discos rígidos

Cálculo da capacidade total necessária por cada DVR de acordo com a gravação de vídeo (tipo de gravação de vídeo e tempo de armazenamento de arquivo de vídeo).

1. De acordo com a Fórmula (1), calcule a capacidade de armazenamento **qi** que é a capacidade de cada canal necessário por hora, sendo a unidade MB.

$$qi = [(di/8) \times 3600] / 1024 \quad (1)$$

Na fórmula: **di** significa a taxa de bits, sendo a unidade, Kbit/s.

2. Após a confirmação dos requisitos de tempo de vídeo, de acordo com a Fórmula (2), calcule a capacidade de armazenamento **mi**, que é o armazenamento de cada canal necessário, sendo a unidade MB.

$$mi = qi \times hi \times Di \quad (2)$$

Na fórmula: **hi** significa o tempo de gravação para cada dia (hora). **Di** significa o número de dias durante os quais o vídeo será mantido.

3. De acordo com a Fórmula (3), calcule a capacidade total (acúmulo) **qT**, que é necessária para todos os canais no DVR durante a gravação de vídeo programada.

$$qT = \sum_{i=1}^{c} mi \quad (3)$$

Na fórmula: **c** significa o número total de canais em um DVR.

4. De acordo com a Fórmula (4), calcule a capacidade total (acúmulo) **qT**, que é necessária para todos os canais no DVR durante a gravação de vídeo de alarme (incluindo detecção de movimento).

$$qT = \sum_{i=1}^{c} mi \times a\% \quad (4)$$

Na fórmula: **a%** significa a taxa de ocorrência de alarmes.

14. Lista de drivers USB compatíveis

Atualize o firmware do DVR com a versão mais recente para assegurar a precisão de dados da tabela a seguir.

Caso utilize drive USB, confirme o formato FAT32.

Fabricante	Modelo	Capacidade
Sandisk	Cruzer Micro	512 MB
Sandisk	Cruzer Micro	1 GB
Sandisk	Cruzer Micro	2 GB
Sandisk	Cruzer Freedom	256 MB
Sandisk	Cruzer Freedom	512 MB
Sandisk	Cruzer Freedom	1 GB
Sandisk	Cruzer Freedom	2 GB
Kingston	DataTraveler II	1 GB
Kingston	DataTraveler II	2 GB
Kingston	DataTraveler	1 GB
Kingston	DataTraveler	2 GB
Maxell	USB Flash Stick	128 MB
Maxell	USB Flash Stick	256 MB
Maxell	USB Flash Stick	512 MB
Maxell	USB Flash Stick	1 GB
Maxell	USB Flash Stick	2 GB
Kingax	Super Stick	128 MB
Kingax	Super Stick	256 MB
Kingax	Super Stick	512 MB
Kingax	Super Stick	1 GB
Kingax	Super Stick	2 GB
Netac	U210	128 MB
Netac	U210	256 MB
Netac	U210	512 MB
Netac	U210	1 GB
Netac	U210	2 GB
Teclast	Ti Cool	128 MB
Teclast	Ti Cool	256 MB
Teclast	Ti Cool	512 MB
Teclast	Ti Cool	1 GB
Teclast	Ti Cool	2 GB

15. Lista de gravadores de CD/DVD USB compatíveis

Atualize o firmware do DVR para a versão mais recente para assegurar a precisão dos dados da tabela a seguir:

Fabricante	Modelo	Interface	Tipo
Sony	DRX-S50U	USB	DVD-RW
Sony	DRX-S70U	USB	DVD-RW
Sony	DRX-S50U	USB	DVD-RW
BenQ	5232WI	USB	DVD-RW
Samsung	TS-H653A	USB	DVD-RW

16. Lista de discos rígidos SATA compatíveis

Marca		Série	Modelo	Capacidade	Tipo
HD para DVRs	Hitachi	CINEMASTER	HCC545050B9A300	500 GB	SATA
			HCC545032B9A300	320 GB	
			HCC545025B9A300	250 GB	
			HCC545016B9A300	160 GB	
HD para laptop	Hitachi	5K500.B	HTS545050B9A300	500 GB	SATA
			HTS545040B9A300	400 GB	
			HTS545032B9A300	320 GB	
			HTS545025B9A300	250 GB	
			HTS545016B9A300	160 GB	
			HTS545012B9A300	120 GB	

Termo de garantia

Para a sua comodidade, preencha os dados abaixo, pois, somente com a apresentação deste em conjunto com a nota fiscal de compra do produto, você poderá utilizar os benefícios que lhe são assegurados.

Nome do cliente:

Assinatura do cliente:

Nº da nota fiscal:

Data da compra:

Modelo: Nº de série:

Revendedor:

Fica expresso que esta garantia contratual é conferida mediante as seguintes condições:

1. Todas as partes, peças e componentes do produto são garantidos contra eventuais defeitos de fabricação que porventura venham a apresentar, pelo prazo de 1 (um) ano, sendo este prazo de 3 (três) meses de garantia legal mais 9 (nove) meses de garantia contratual, contado a partir da data de entrega do produto ao Senhor Consumidor, conforme consta na nota fiscal de compra do produto, que é parte integrante deste Termo em todo território nacional. Esta garantia contratual implica na troca gratuita das partes, peças e componentes que apresentarem defeito de fabricação, além da mão-de-obra utilizada nesse reparo. Caso não seja constatado defeito de fabricação, e sim defeito(s) proveniente(s) de uso inadequado, o Senhor Consumidor arcará com estas despesas.
2. Constatado o defeito, o Senhor Consumidor deverá imediatamente comunicar-se com o Serviço Autorizado mais próximo que consta na relação oferecida pelo fabricante - somente estes estão autorizados a examinar e sanar o defeito durante o prazo de garantia aqui previsto. Se isto não for respeitado esta garantia perderá sua validade, pois o produto terá sido violado.
3. Na eventualidade do Senhor Consumidor solicitar o atendimento domiciliar, deverá encaminhar-se ao Serviço Autorizado mais próximo para consulta da taxa de visita técnica. Caso seja constatada a necessidade da retirada do produto, as despesas decorrentes, transporte, segurança de ida e volta do produto, ficam sob a responsabilidade do Senhor Consumidor.
4. A garantia perderá totalmente sua validade se ocorrer qualquer das hipóteses a seguir: a) se o defeito não for de fabricação, mas sim, ter sido causado pelo Senhor Consumidor ou terceiros estranhos ao fabricante; b) se os danos ao produto forem oriundos de acidentes, sinistros, agentes da natureza (raios, inundações, desabamentos, etc.), umidade, tensão na rede elétrica (sobretensão provocada por acidentes ou flutuações excessivas na rede), instalação/uso em desacordo com o Manual do Usuário ou decorrente do desgaste natural das partes, peças e componentes; c) se o produto tiver sofrido influência de natureza química, eletromagnética, elétrica ou animal (insetos, etc.); d) se o número de série do produto houver sido adulterado ou rasurado; e) se o aparelho houver sido violado.

Sendo estas condições deste Termo de Garantia complementar, a Intelbras S/A reserva-se o direito de alterar as características gerais, técnicas e estéticas de seus produtos sem aviso prévio.

O processo de fabricação deste produto não está coberto pelo sistema de gestão ambiental da Intelbras.

Todas as imagens deste manual são ilustrativas.

intelbras

eco amigável

uma das melhores
empresas para se trabalhar

fale com a gente

Suporte a clientes: (48) 2106 0006
Contato e chat: www.intelbras.com.br/suporte
Sugestões, reclamações e rede autorizada: 0800 7042767

Intelbras S/A - Indústria de Telecomunicação Eletrônica Brasileira
Rodovia BR 101, km 210 - Área Industrial - São José/SC - 88104-800
www.intelbras.com.br

01.13